Bedienungsanleitung

24 Spur Digitalrecorder

Model D2424

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für den Fostex D2424 entschieden haben. Der D2424 ist ein Digitalrecorder, der mit einer 3.5" E-IDE Festplatte als Aufnahme- und Bearbeitungsmedium arbeitet. Der Recorder hat 24 reale Spuren plus 32 Zusatzspuren.

Zusätzlich zur umkomprimierten Aufnahme in der Quantisierung 16 bit/44.1kHz oder 48kHz, 24 bit/44.1kHz oder 48kHz, 24 bit/88.2kHz oder 96kHz, ist der D2424 mit Digitalschnittstellen im adat Format (umschaltbar auf S/P DIF) ausgestattet. Neben der gleichzeitigen analogen Aufnahme und Wiedergabe, kann der Recorder ebenfalls über die Digitalanschlüsse DATA input/output im S/P DIF oder adat Format gleichzeitig aufnehmen und wiedergeben. Es ist eine Aufnahme mit analogen und digitalen Signalen, sowie eine Kombination aus analogen plus digitalen Signalen möglich. Somit ist auch möglich, ein vollkommen digitales System mit Hilfe eines geeigneten Digitalmixers aufzubauen.

Die aufgenommenen Songdaten können als adat Digitalsignal und S/P DIF Digitalsignal, ebenso wie als High Speed Backup als FDMS-3 Ver. 3.0/WAV File über den Standard SCSI Anschluss gespeichert werden.

Zusätzlich können die Daten auf eine optionale E-IDE Festplatte mit Hilfe der Option (Model 9044 BAY+CADDY), oder auf ein optionales DVD RAM Laufwerk (Model 9046) als High Speed Backup im FDMS-3 Ver. 3.0 Format oder als WAV Files gespeichert werden.

Als weitere Optionen sind die Model 8345 TC/SYNC Karte und die Model 8350 AES/EBU Karte erhältlich, mit denen eine Verkopplung als SLAVE neben dem Standard Feature WORD Clock auch mit external LTC und VIDEO Referenz-signalen möglich ist. Auch eine Übertragung eines 24 bit/96kHz Digitalsignals, dass durch die adat Ein-/Ausgänge normalerweise nicht möglicht ist, kann so realisiert werden.

Bitte lesen Sie diese Anleitung sorgfältig zusammen mit der separaten "Quick-Start Anleitung", damit Sie alle Funktionen des Recorders optimal nutzen können.

FOSTEX®

ACHTUNG
Gefahr durch Stromschlag
Nicht öffnen

VORSICHT!
Um die Gefahr eines Stromschlags zu verringern entfernen Sie weder Deckel noch Rückwand.
Die inneren Bauteile können nicht vom Anwender gewartet werden.
Überlassen Sie die Wartung qualifiziertem Fachpersonal.

"WARNUNG"

"Um die Gefahr eines Brandes oder Stromschlags zu verringern, setzen Sie das Gerät weder Regen noch Feuchtigkeit aus."

CAUTION:
TO PREVENT ELECTRIC SHOCK, MATCH WIDE BLADE OF PLUG TO WIDE SLOT, FULLY INSERT.

ATTENTION:
POUR ´EVITER LES CH́OCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU' AU FOND.

Der Blitz mit Pfeilspitze im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender vor unisolierter "gefährlicher Spannung" im Geräteinnern warnen. Diese Spannung kann so hoch sein, dass die Gefahr eines Stromschlags besteht**.**

Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Anwender auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanleitungen aufmerksam machen, die im mitgelieferten Informationsmaterial näher beschrieben werden.

SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

1. Anleitungen lesen - Bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen, sollten Sie die Sicherheitsvorkehrungen und das Bedienungshandbuch sorgfältig durchlesen.
2. Anleitungen aufbewahren - Bewahren Sie die Sicherheitsvorkehrungen und das Bedienungshandbuch griffbereit zur späteren Verwendung auf.
3. Vorsichtsmaßnahmen befolgen - Beachten Sie sämtliche Vorsichtsmaßnahmen, die auf dem Gerät angegeben und in der Bedienungsanleitung beschrieben sind.
4. Anleitungen befolgen - Beachten Sie sämtliche Anleitungen zur Inbetriebnahme und Benutzung des Gerätes.
5. Nässe und Feuchtigkeit - Betreiben Sie das Gerät nicht in feuchten Umgebungen, zum Beispiel in der Nähe von Badewannen, Waschschüsseln, Spülbecken, Waschkesseln, Schwimmbecken oder in feuchten Kellern usw.
6. Wagen und Ständer - Das Gerät sollte nur mit Wagen oder Ständern benutzt werden, die vom Hersteller gefordert werden. Wagen sollten vorsichtig bewegt werden. Bei abrupten Stops, Gewalteinwirkung oder auf unebenem Gelände könnte der Wagen umkippen.

7. Wand- oder Deckenbefestigung - Das Gerät sollte nur entsprechend den Empfehlungen des Herstellers an Wand oder Decke befestigt werden.
8. Belüftung - Das Gerät sollte so aufgestellt werden, dass die Zufuhr von Kühlluft stets gewährleistet ist. Es sollte zum Beispiel nicht auf einem Bett, Sofa, Teppich oder einer ähnlichen Unterlage betrieben werden, da diese die Belüftungsöffnungen blockieren könnten. Es sollte auch nicht in ein Bücherregal oder einen Wandschrank eingebaut werden, da dadurch die Luftzufuhr über die Belüftungsöffnungen behindert werden könnte.
9. Hitze - Das Gerät sollte nicht in der Nähe von Heizkörpern, Heizungsklappen, Öfen oder anderen Wärmequellen (einschließlich Verstärkern) aufgestellt werden.
10. Stromquellen - Schließen Sie das Gerät nur an die Stromversorgung an, die auf dem Gerät vermerkt oder im Bedienungshandbuch angegeben ist.
11. Erdung oder Polung - Achten Sie darauf, daß die korrekte Erdung bzw. Polung des Gerätes nicht außer Kraft gesetzt ist.
12. Netzkabel - Verlegen Sie das Stromkabel so, dass niemand darüber laufen muß und es nicht durch schwere Gegenstände geknickt wird. Achten Sie besonders auf Netzstecker, Mehrfachsteckdosen und den Kabelanschluß am Gerät.
13. Reinigung - Das Gerät sollte nur entsprechend den Empfehlungen des Herstellers gereinigt werden.
14. Nichtgebrauch - Wenn Sie das Gerät über einen längeren Zeitraum nicht benutzen, sollten Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen.
15. Gehäuseöffnungen - Achten Sie darauf, daß keine Gegenstände oder Flüssigkeiten durch die Gehäuseöffnungen in das Gerät gelangen.
16. Reparatur - Das Gerät sollte zum Kundendienst gebracht werden, wenn:
    A. Stromkabel oder Netzstecker beschädigt wurden
    B. Gegenstände oder Flüssigkeiten in das Gerät gelangt sind
    C. das Gerät Regen ausgesetzt war
    D. das Gerät nicht mehr wie gewohnt bedient werden kann oder Funktionsfehler auftreten
    E. das Gerät heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde
17. Wartung - Die Wartung sollte qualifiziertem Fachpersonal vorbehalten bleiben. Beschränken Sie sich bitte auf die im Bedienungshandbuch beschriebenen Maßnahmen.

Inhaltsverzeichnis

Hauptausstattungsmerkmale....7
Vorsichtsmaßnahmen....8

Namen und Funktionen....10

Die Vorderseite....10
Die abnehmbare Bedieneinheit....11
Die Rückseite....18
Die Anzeige....19
- Die Anzeige beim Einschalten....19
- Die Anzeigeelemente....20
- Umschalten der Anzeige mit der DISP SEL Taste....21
- Umschalten der Zeitbasis mit der SHIFT- und der DISP SEL Taste....21
- Programmumschaltung mit der PGM Taste....21
- Warnhinweise....22

Bevor Sie loslegen....24

Zeitbasis....24
Aufnahmemethode und REMAIN Anzeige....25
Handhabung der Songs mit der Programmwechselfunktion....26
Reale Spuren und Zusatzspuren....27
Input Monitor und Playback Monitor....28
Audio File und Event....29

Formatierung und Optimierung der Disk....31

Formatierung der Disk....31
- Formatierung einer neuen Festplatte (Aufn./Wiederg. Laufwerk)....32
- Neuformatierung einer Disk für Aufn./Wiederg. oder Backup....33

Formatierung einer Backup Disk (SCSI Disk oder optionale DVD-RAM Disk)....33
Optimierung der Disk....34

Handhabung der Programme....35

Erstellen eines neuen Programms....35
Duplizieren eines Programms....36
Die Programmwechselfunktion....37
Löschen eines Programms....37
Eingabe eines Programmtitels....38

Punch In/Out....39

Was ist eine Punch In/Out Aufnahme....39
Auto Punch In/Out....39
- Vorbereitung....39
- Rehearsal der Auto Punch In/Out Funktion....40
- Auto Punch In/Out Funktion (Take)....41
- Die Single Undo/Redo Funktion bei Auto Punch In/Out....41

Manuelle Punch In/Out Funktion....42
- Vorbereitung....42
- Rehearsal der manuellen Punch In/Out Funktion....42
- Manuelle Punch In/Out Funktion (Take)....43
- Single Undo/Redo bei der manuellen Punch In/Out Funktion....43

Digitalaufnahme....44

Digitalaufnahme von einem externen Digitalgerät....44
Digitalaufnahme auf ein externes Digitalgerät....46
Anschluss eines Digitalmixers....47

Aufnahme zu einem Metronomsound....48

Ausführung der Aufnahme....49

Speichern eines Locatepunktes....50

Speichern und editieren der Locatepunkte in den Speichertasten....51
Speichern in Echtzeit....51
Editieren der gespeicherten Daten....51
Speichern und editieren der Daten in der LOCATE Taste....52
Speichern in Echtzeit....52
Ändern von bereits gespeicherten Daten....53

Locate Funktion....54

Direkt Locate....54
Auto Play Funktion....55
Auto Return Funktion....55
Auto Repeat Funktion....56

Chain Play Funktion....57

Einstellung der Chain Play Liste....58
Einstellung des Chain Play Modes....59
Einstellung des Programms und Ausführung der Chain Play Funktion....59

Cue & Review Funktion....60

Cue & Review Funktion mit der REWIND und F FWD Taste....60
Cue & Review Funktion mit dem SHUTTLE Rad....60
Digital Scrubbing mit der Envelope Funktion....60

Preview Funktion....62

Ausführung der Preview Funktion....63
Feineinstellung mit der Preview Funktion....63

Multiple Undo Funktion....64

Benutzung der Multiple Undo Funktion....65

Editieren der Spuren....66

Copy & Paste und Move & Paste....66
Speichern der Edit Punkte....67
Prüfen und einstellen der Edit Punkte....67
Ausführen der Copy (oder Move) Funktion....67
Überprüfen der Clipboard Daten....67
Paste Funktion ausführen....68
Single Undo/Redo der Paste Funktion....68
Copy & Paste zwischen Programmen....69
Überprüfen der Clipboard Daten....69

Löschen....70
Speichern der Edit Punkte....70
Prüfen und einstellen der Edit Punkte....71
Ausführung der Erase Funktion....71
Single Undo/Redo der Erase Funktion....71
Track Exchange....72
Ausführung der Track Exchange Funktion....72
Einstellung des Spurnamens....74

MIDI Sync Funktion....75

MIDI Clock Sync System....75
Anschluss von externem Equipment....75
Einstellung des Recorders....76
Überprüfen der MIDI Slock Synchronisation....76
Aufnahmen im Sync Verbund....77
MTC Sync/MIDI Machine Control System....77
Einstellung auf externes Equipment....78
Einstellung des externen Equipments....78
Einstellung des Recorders....78
Überprüfen der MTC Sync/MMC Funktion....79
Aufnahmen im Sync Verbund....79
Multitrack System im Slave Mode....80
Equipment Anschlüsse....80
Einstellung des Recorder (#1): <Master>....80
Einstellung der Recorder (#2) und (#3): <Slave>....81
Überprüfen der Chase-Lock Funktion....82
Wählen einer Aufnahmespur....82
Aufnahme im Sync Verbund....82
Externes MIDI Equipment Sync System im Slave Mode....83
Anschluss von externem Equipment....83
Einstellung des externen Equipments....83
Einstellung des Recorders....83
Überprüfen der Chase-Lock Funktion....84
Aufnahme im Sync Verbund....84

Speichern und Laden der Songdaten....85

Über Speichern und Laden der Daten....85
Speichern der Daten über adat oder S/P DIF Digitalsignal....87
Anschluss eines externen Gerätes....87
Einstellung des externen Gerätes....87
Ausführung des Save Operation....87
Laden der Daten über adat oder S/P DIF Digitalsignal....89
Anschluss eines externen Gerätes....89
Einstellung des externen Gerätes....89
Ausführung des Load Operation....89
Speichern der Daten über SCSI....91
Anschluss eines SCSI Gerätes....91
Formatierung einer SCSI Disk....92
Speichern der Daten eines einzelnen Programms....93
Laden der Daten über SCSI....95
Laden der Daten von einer Disk....95
Laden der Daten, die auf mehreren Disks gespeichert sind....96
Speichern und Laden über den zweiten IDE Anschluss (E-IDE Festplatte/DVD-RAM)....97
Speichern der Daten als FDMS-3 Version 3.0....97
Laden der Daten als FDMS-3 Version 3.0....98
Speichern und Laden als "WAV" Datei....99
Speichern der Daten als "WAV" Dateien....100
Laden der Daten als "WAV" Dateien....102

Ändern der Grundeinstellungen (SETUP Mode)....105

Auswählen des SETUP Menüs....106

Einstellung der Taktart....107
Einstellung des Tempos....109
Einstellung der Metronomfunktion....111
Setzen eines Preroll Wertes....112
Einstellung des MIDI Sync Out Signals....113
Einstellung der MTC Framerate....113
Einstellung der MTC Offset Zeit....114
Einstellung des Offset Mode....115
Einstellung der Slave Type....116
Einstellung der Record Protect Funktion....116
Einstellung des Digitaleingangs....117
Einstellung des Digitalausgangs....118
Einstellung des BAR/BEAT Resolution Mode....119
Vergabe einer MIDI Device Nummer....120
Einstellung der Operating Clock....121
Anzahl der Track Events überprüfen....122
Einstellung des Auto EE Mode....123
Einstellung der Fußschalterfunktion....123
Einstellung der Stop Funktion am Markierungs-Punkt....124
Einstellung des Referenzpegels....125
Einstellung der Ein-/Ausgänge (Symmetrisch/unsymmetrisch)....126
Abrufen der Drive Format Informationen....127
Drive Einstellung....129
Einstellung des Display-Kontrast....130

MIDI Implementation....131
MMC Befehle....132
Abfragebefehle....132
Fostex MIDI System Exclusive Format....133
- Status Request....134
- Datentypen....136
- Beschreibung der Command/Mode Befehle....138
- Die Status Request/Command Befehle....140
- Beschreibung der Status Rückmeldungen....141

Pflegehinweise....143
Spezifikationen....143

Anhang (Bedienungsanleitung für Recorder mit eingebautem 8345 TC/SYNC Board)

Hauptausstattungsmerkmale

Der D2424 Recorder benutzt ein Aufnahmeformat, das FDMS-3 V3.0 (Fostex Disk Management System 3) genannt wird. Dabei wird eine E-IDE Festplatte als Aufnahmemedium benutzt.

- Ein Wechselrahmen für Festplatten erleichtert den Wechsel von mehreren Aufnahmemedien.
- Wenn die Option Model 9044 (BAY +CADDY) istalliert ist, kann eine E-IDE Festplatte für Backups benutzt werden. Weiterhin ist es möglich ein optionales DVD-RAM Laufwerk (Model 9046) zu verwenden.
- Der D2424 unterstützt Non Destructive Audio Editing (Ein großer Vorteil der Digitalaufzeichnung) in den Funktionen Copy&Paste, Move&Paste, Erase, etc. Sie können als Zeitbasis die ABS Zeit, die MTC Zeit oder die Taktanzeige verwenden.
- Der Recorder beinhaltet eine “Track exchange Funktion”, bei der reale Aufnahme-/Wiedergabespuren mit “Reservespuren” Zusatzspuren getauscht werden können.
- Eine Preview Funktion ermöglicht eine Feineinstellung eines Edit (Locate) Punktes.
- Mit der Single Undo/Redo bzw. der Multiple Undo/Redo Funktion können Irrtümer bei der Aufnahme oder beim Editieren rückgängig gemacht werden.
- Eine Vari Pitch Funktion ermöglicht die Einstellung des Pitch.
- Die “Digital Input Track” Funktion kann für die digitale Überspielung von SPDIF Signalen (CD, MD, DAT) oder adat Signalen auf jede Spur des D2424 (oder alle Spuren) benutzt werden.
- Die “Digital Output Track” Funktion kann für die digitale Überspielung von den realen Spuren des D2424 zum Beispiel zu einem Digitalmixer im SPDIF oder adat Format benutzt werden.
- Sie können auch die DATA IN/OUT Anschlüsse benutzen, um auf einen DAT oder adat zu mastern oder die Songdaten (inkl. der SETUP Daten) auf dem DAT bzw. adat zu speichern bzw. von DAT/adat zu laden.
- Die Datensicherung wird durch das eingebaute SCSI Interface um ein vielfaches einfacher und schneller. Auch ein Im-/Export von Wav Dateien über SCSI ist möglich.
- Save/Load als FMDS-3 oder WAV Datei wird durch die E-IDE Festplatte für Backup oder das optionale (Model 9046) DVD-RAM Laufwerk möglich.
- Als Erweiterung zur Abhörfunktion mit JOG/SHUTTLE ist eine digitale Scrubbing Funktion mit Darstellung der Hüllkurve integriert.
- MIDI Clock und Song Position Pointer können mit Hilfe einer internen Takteinstellung und Tempomap ausgegeben werden. Sie können eine Synchronisation zu einem Sequenzersystem oder Drumcomputer realisieren, ohne eine Spur für Timecodedaten zu verlieren.
- Sie können den D2424 als MTC Slave zu einem bestehenden System benutzen.
- Der D2424 unterstützt MTC, MMC und Fostex Exclusive Message. Damit können komplexere Steuerungsaufgaben und eine hochpräzise Synchronisation mit einer externen Sequenzersoftware realisiert werden. Sie können die MIDI Device Nummer und die MTC Framerate für die Verwendung von MMC und Fostex Exclusive einstellen. Auch die Einstellung von MTC Offset und MTC Offset Mode für die Anbindung an Sequenzersysteme sind vorhanden.
- Auto Punch In/Out und manueller Punch In/Out verfügen über zwei Modes: “Take” für die wirkliche Aufnahme und “Rehearsal” um den Part zwischen dem “In” und “Out” Punkt im Input Monitor Mode abzuhören.
- Mit der Programm Select Funktion können Sie bis zu 99 verschiedene Programme erzeugen, verwalten und benennen.
- Die “Bar/Beat resolution” Funktion wird benutzt um genau den Beginn eines Taktschlages einzustellen. Mit der Funktion wird immer auf den Beginn eines Taktschlages auf- bzw. abgerundet.
- Die Metronomfunktion dient als Taktvorgabe bei einer Aufnahme.
- Die verschiedenen Edit Funktionen wie Copy&Paste, Move&Paste, Erase, Auto Punch In/Out, Auto Locate sind (auch als Locate Punkte) verfügbar. Sie können unabhängig von diesen Editpunkten auch Locatefunktionen zum Anfang und zum Ende der Aufnahme durchführen.
- Bis zu 99 Locatepunkte können im Locatespeicher abgelegt werden, um einfache Locatefunktionen auszuführen.
- Sie können die Preroll Zeit im Bereich von 0-10 Sekunden einstellen.
- Eine “Disk Remain” Anzeige Funktion gibt Ihnen eine präzise Angabe über die noch zur Verfügung stehende Aufnahmezeit und Restkapazität (für Mono Aufzeichnung). Sie können dabei in den Zeitbasen ABS, MTC und Taktanzeige arbeiten.

Vorsichtsmaßnahmen

- Stellen Sie sicher, dass der Recorder nur an dem Stromnetz betrieben wird, welches in den technischen Daten angegeben ist. Benutzen Sie keinen anderen Netzanschluss.

- Schließen Sie den Recorder möglichst nicht an Stromnetze an, an denen große Elektromotoren, große Dimmer oder ähnliches mit hohem Stromverbrauch betrieben werden, was den D2424 im Betrieb stören könnte.

- Wenn der Recorder an einer anderen Netzspannung betrieben werden soll als angegeben, fragen Sie bitte erst eine autorisierte Fachwerkstatt. Der Betrieb ist an 50 oder 60 Hz möglich.

- Wenn das Netzkabel beschädigt ist, benutzen Sie den Recorder bitte nicht mehr und lassen erst das defekte Kabel reparieren.

- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, setzen Sie das Gerät keiner Feuchtigkeit aus und bringen sie es nicht in Kontakt mit anderen flüssigen Substanzen. Stecken Sie nicht mit nassen Händen den Stecker in die Steckdose.

- Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, öffnen Sie nicht das Gehäuse des Gerätes, um an die inneren Teile zu gelangen.

- Lassen Sie keine Flüssigkeiten in das Gerät laufen oder Teile aus Metall in das Gerät fallen. Dadurch könnte ein elektrischer Schlag erfolgen oder das Gerät könnte beschädigt werden.
  Sollte so etwas eingetreten sein, ziehen Sie bitte den Netzstecker und bringen das Gerät zu einer autorisierten FOSTEX Fachwerkstatt.

- Um mögliche Schäden am Gerät zu vermeiden, schalten Sie zuerst alle angeschlossenen Geräte an, dann erst den D2424.

- Bevor Sie den Recorder ausschalten, verlassen Sie bitte den SETUP Mode und stellen Sie sicher, dass der Recorder auf STOP steht. Schalten Sie das Gerät nicht aus, während der Recorder Daten von der Festplatte liest oder Daten auf die Platte schreibt. Sie würden nicht nur die Aufnahme verlieren sondern möglicherweise würde das Gerät sogar beschädigt.
  Fostex ist nicht haftbar für den Verlust von Daten auf der Festplatte.

- Bevor Sie den Recorder transportieren, packen Sie ihn in den Originalkarton oder eine vergleichbare Verpackung ein. Stellen Sie sicher, dass der D824/1624 keinen starken Vibrationen bzw. starken Stößen im Karton ausgesetzt ist.

- Stellen Sie das Gerät nicht an Orten auf, an denen:

  * eine extrem hohe oder extrem niedrige Temperatur herrscht oder dort, wo große Temparatur-schwankungen auftreten.
  * es großer Feuchtigkeit oder Staub ausgesetzt wäre.
  * stark schwankende Netzspannungen vorhanden sind.
  * das Gerät auf einem stabilen Untergrund steht.
  * übermäßige magnetische Störfelder (Fernseher, Monitore oder Lautsprecher) auftreten.

- Wenn Sie den Recorder von einer relativ kalten Umgebung in eine wärmere Umgebung transportieren, kann es vorkommen, dass Teile wie die Festplatte kondensieren. Lassen Sie das Gerät etwa eine Stunde akklimatisieren, bevor Sie es einschalten.

Hinweis zu Reparaturen

- Der D2424 beinhaltet keine Teile, die Sie selbst reparieren könnten. Kontaktieren Sie Ihren Fachhändler oder die nächste FOSTEX Servicewerkstatt.

- Werfen Sie die Verpackung und das innere Polstermaterial nicht weg. Wenn Sie das Gerät zur Reparatur einschicken müssen, sollten Sie dafür den Originalkarton oder eine vergleichbare Verpackung verwenden. Fostex haftet nicht für Schäden, die beim Transport zur oder von der Service Werkstatt auftreten.

Über Copyrights

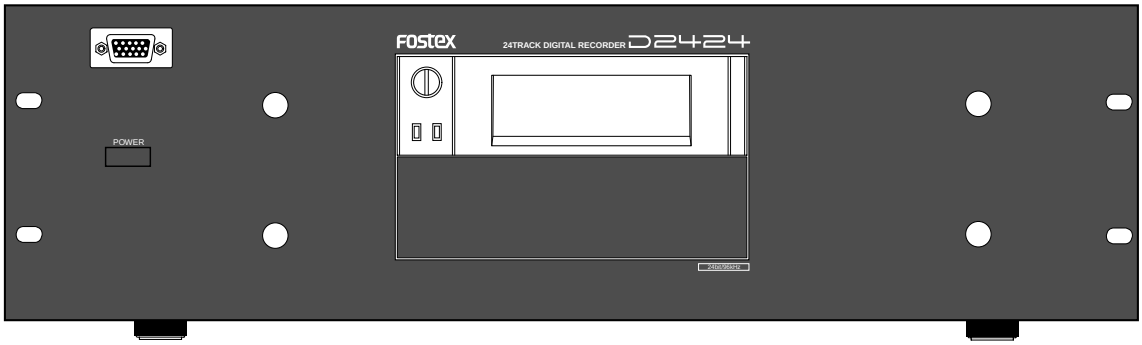
- Es ist gesetzlich verboten, diverse Teile von rechtlich geschützten CD's, Filmen oder von Audiomaterial für eigene kommerzielle Anwendungen zu benutzen.

Über Beschädigungen

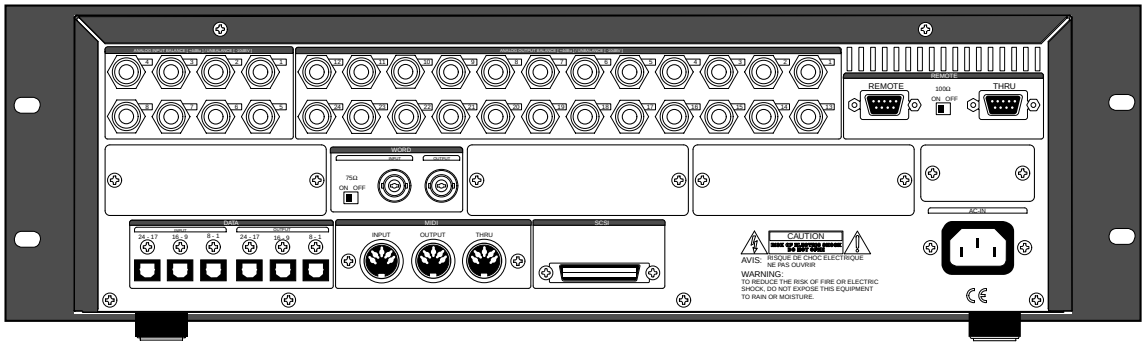
- Fostex ist nicht verantwortlich für direkte oder indirekte Beschädigungen, die durch den D2424 verursacht wurden.

Vorderseite-1

Vorderseite-2

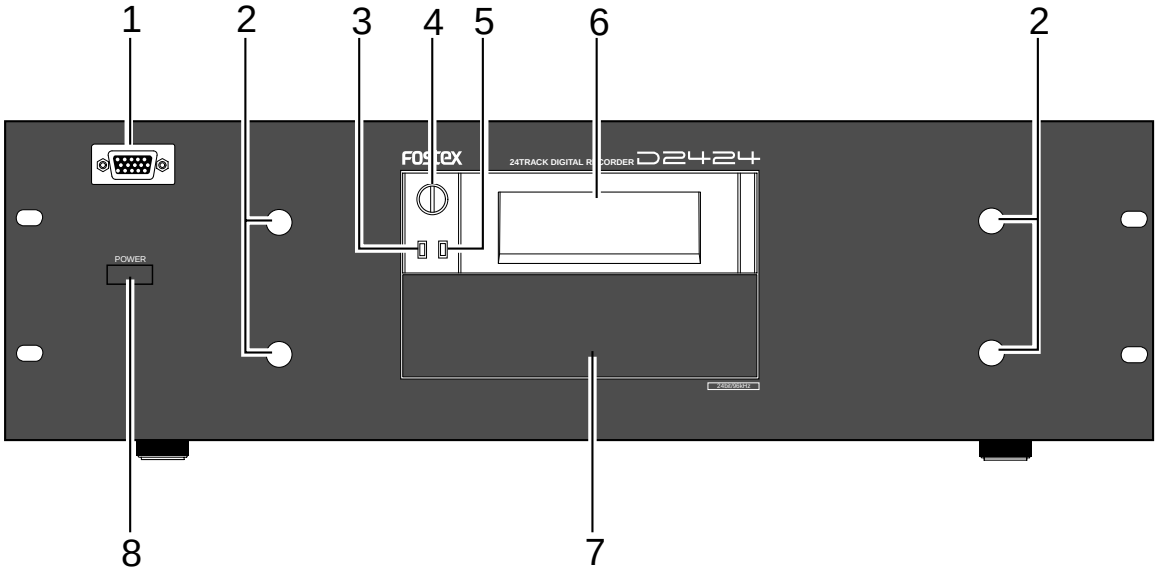


Rückseite



Namen und Funktionen

Vorderseite



1. Stecker für die Bedieneinheit

Die Bedieneinheit wird hier angeschlossen. Sie können die Bedieneinheit abnehmen. Benutzen Sie dafür das optional erhältliche Verlängerungskabel 8551B von Fostex.

2. Die Aufhängung für die Bedieneinheit

Die Bedieneinheit wird auf diesen Metallbolzen eingehakt.

3. Kontrolle für die Festplattenzugriffe

Wenn diese LED leuchtet oder blinkt erfolgen Lese- oder Schreibzugriffe auf die Festplatte (Entspricht der Anzeige auf der Bedieneinheit).

4. Lock/Unlock Schlüssel

Mit diesem Schlüssel wird die Festplattenverriegelung aktiviert bzw. deaktiviert. Wenn die Festplatte gewechselt wird, muss die Festplatte erst entriegelt werden.

5. LED für die Stromversorgung der Festplatte

Diese LED leuchtet auf, wenn der Recorder eingeschaltet wird.

6. Der Festplattenschacht

In diesen Schacht wird die Festplatte im Wechselrahmen eingeschoben. Der Wechselrahmen kann einfach gegen eine andere Festplatte im Wechselrahmen getauscht werden.

* *Siehe "Quick-Start Anleitung" für weitere Informationen über Festplatten und Rahmen.*

<Hinweis>

Der Recorder wird mit einem Wechselrahmen ohne Festplatte geliefert. Sie können eine Festplatte in diesen Rahmen einbauen.

7. Blindplatte (Optionen)

Dieser Einbauschacht wird für die Option Model 9044 (BAY+CADDY) gebraucht. Wenn die Option installiert ist, kann eine zweite E-IDE Festplatte eingebaut werden. Lassen Sie die Option bitte in einer Fostex Fachwerkstatt einbauen. Fragen Sie dazu bitte Ihren Händler.

8. Der Netzschalter

Mit diesem Schalter wird die Stromversorgung für den Recorder an- oder abgeschaltet.

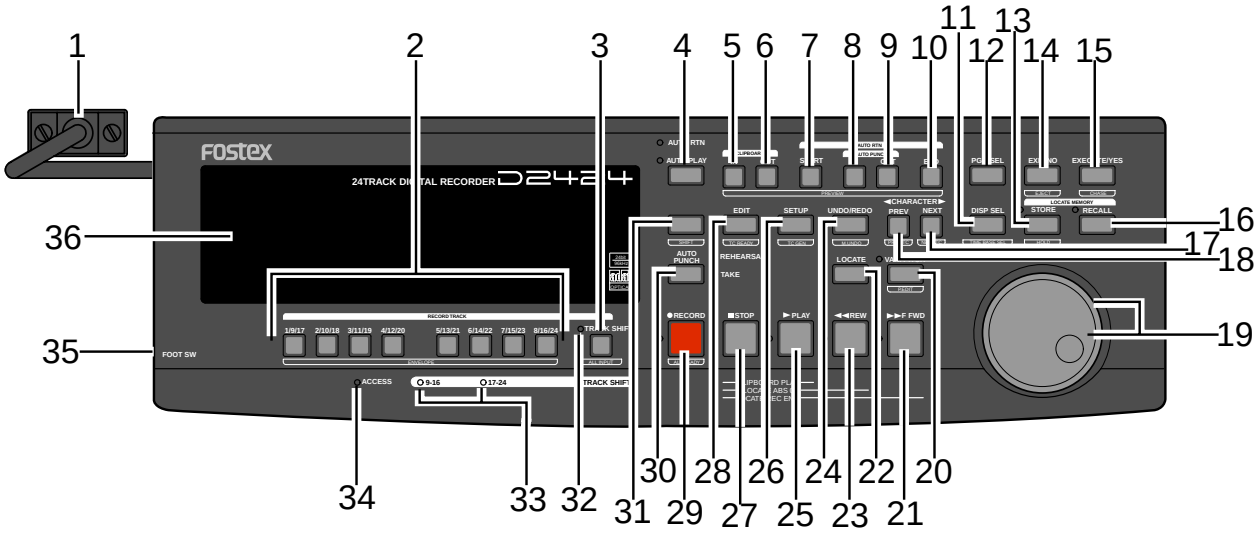
<WARNUNG !>

Bevor Sie die Stromversorgung des Recorders abschalten, müssen Sie den SETUP MODE verlassen haben. Stellen Sie sicher, dass der Recorder keine Festplattenzugriffe mehr macht (Die HD ACCESS LED darf nicht leuchten oder blinken). Andernfalls würden Sie nicht nur die vorhandene Aufnahme verlieren, sondern der Recorder würde ggf. auch beschädigt werden.

<Hinweis>

Wenn der Recorder sehr schnell hintereinder aus- und eingeschaltet wird, kann es vorkommen, dass die Schutzschaltung des Netzteils anspricht. Der Recorder läßt sich dann nicht unmittelbar wieder einschalten. Warten Sie dann 1 bis 2 Minuten und schalten ihn dann wieder ein.

Abnehmbare Bedieneinheit



1. Anschlußkabel

Schließen Sie das Kabel an die entsprechende Verbindung auf der Vorderseite an.

2. Record Track Select Tasten [RECORD TRACK/ENVELOPE]

Mit diesen Tasten werden die einzelnen Spuren in Aufnahmebereitschaft geschaltet. Wenn diese Taste einmal gedrückt wird, ist diese Spur aufnahmebereit und die Anzeige dieser Spur im Display blinkt rot (□). Wenn die Taste ein zweites mal gedrückt wird, schaltet sich die Aufnahmebereitschaft dieser Spur wieder ab und die Anzeige im Display erlischt. Der jeweils aktive Spuren-Block 1-8,9-16,17-24 wird mit der [TRACK SHIFT] Taste ausgewählt. Wenn eine oder mehrere Spuren “scharf” geschaltet (aufnahmebereit) sind und die Aufnahme aktiviert wird, leuchtet die Anzeige für diese Spur(en) im Display konstant. Diese Tasten werden auch benutzt um eine oder mehrere Spuren für Editfunktionen wie Copy&Paste, Move&Paste, Erase usw. zu benutzen.

* *Siehe Seite “28” für Details zu Reproduktion Monitor und Input Monitor.*
* *Siehe Seite “60” für Details zur Envelope Funktion.*
* *Siehe Seite “66” für Details zur Copy&Paste und Move&Paste Funktion.*

3. Track Shift Taste [TRACK SHIFT/ALL INPUT]

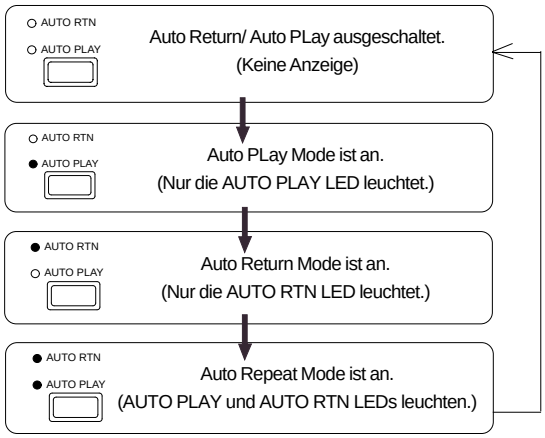
Diese Taste schaltet die Record Track Tasten um. Wenn die Shift LEDs aus sind, werden die Spuren 1 bis 8 durch die Tasten in Aufnahmebereitschaft geschaltet. Bei eingeschalteter Shift Funktion (LED 9-16 leuchtet) können die Spuren 9 bis 16 ausgewählt werden und wenn die LED 17-24 leuchtet, können die Spuren 17-24 asugewählt werden.

* Alle TRACK SHIFT LED aus: Spuren 1-8 können gewählt werden.
* "9-16" leuchtet: Spuren 9-16 können gewählt werden.
* "17-24" leuchtet: Spuren 17-24 können gewählt werden.

Wenn Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten und diese Taste drücken, können Sie die Input Monitor für alle realen Spuren ein bzw. ausschalten. Die ALL INPUT LED leuchtet.

4. Auto Play/Auto Return Taste [AUTO RTN/PLAY]

Wenn diese Taste mehrmals betätigt wird, ändern sich die Modi für die AUTO PLAY / RETURN Funktionen wie folgt:
(○ : LED off, ● : LED light up)


○ AUTO RTN
○ AUTO PLAY
Auto Return/ Auto PLay ausgeschaltet.
(Keine Anzeige)
○ AUTO RTN
● AUTO PLAY
Auto PLay Mode ist an.
(Nur die AUTO PLAY LED leuchtet.)
● AUTO RTN
○ AUTO PLAY
Auto Return Mode ist an.
(Nur die AUTO RTN LED leuchtet.)
● AUTO RTN
● AUTO PLAY
Auto Repeat Mode ist an.
(AUTO PLAY und AUTO RTN LEDs leuchten.)

Auto Play Mode:

In diesem Mode wird die Wiedergabe sofort gestartet, wenn eine vorher gespeicherte Bandposition automatisch “angefahren” wird (LOCATE).

Auto Return Mode:

Wird während der Wiedergabe der “END” Punkt erreicht, spult der Recorder automatisch bis zum “START” Punkt. Diese Funktion ist natürlich nur dann aktiv, wenn der Start- und der Endpunkt vorher eingestellt worden ist.

<Hinweis>

AUTO RETURN ist nur in Wiedergabe aktiv, aber nicht in Aufnahme. Bei Aufnahme wird der Start- und der Endpunkt für die AUTO RETURN Funktion ignoriert.

Auto Repeat Mode:
Dieser Mode ist eine Kombination aus AUTO PLAY und AUTO RETURN. Das Stück zwischen Start- und Endpunkt wird in einer Endlosschleife wiedergegeben. Start- und Endpunkt müssen natürlich vorher definiert worden sein.

** Weitere Einzelheiten auf Seite "54".*

5. Clipboard In Taste [CLIPBOARD IN/PREVIEW]

Mit dieser Taste wird der Anfangspunkt für den Teil gesetzt, der kopiert oder verschoben werden soll. Drücken Sie diese Taste alleine, wird Ihnen die gespeicherte Zeit angezeigt und der D2424 schaltet in den EDIT Mode. Mit [STORE] und anschließend [CLIPBOARD IN] wird die eingegebene Zeit als Anfangspunkt für die Clipboard In Funktion gespeichert. Der Wert kann auch als LOCATE-Punkt verwendet werden. Wenn Sie bei gestopptem Recorder die [CLIPBOARD IN] Taste drücken, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, können Sie den Anfangsbereich ab dem CLIPBOARD IN Punkt anhören.

** Siehe Seite "66" für Copy/Move.*
** Siehe Seite "54" für Locate zum CLIPBOARD IN Punkt.*
** Siehe Seite "62" für Preview der Daten am CLIPBOARD IN Punkt.*

6. Clipboard Out Taste [CLIPBOARD OUT/PREVIEW]

Mit dieser Taste wird der Endpunkt für den Teil gesetzt, der kopiert oder verschoben werden soll. Drücken Sie diese Taste, wird die Zeit angezeigt und der D2424 schaltet in den EDIT Mode. Wenn Sie die [STORE] Taste und dann die [CLIPBOARD OUT] Taste drücken, wird die eingegebene Zeit als Endpunkt für die Clipboard Out Funktion gespeichert. Diese Zeitinformation kann als LOCATE-Punkt verwendet werden. Wenn Sie bei gestopptem Recorder die [CLIPBOARD OUT] Taste drücken, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, können Sie den Endbereich bis zum CLIPBOARD OUT Punkt anhören.

** Siehe Seite "66" für Copy/Move.*
** Siehe Seite "54" für Locate zum CLIPBOARD OUT Punkt.*
** Siehe Seite "62" für Preview der Daten am CLIPBOARD IN Punkt.*

7. Auto Return Start Taste [AUTO RTN START/PREVIEW]

Mit dieser Taste wird der Startpunkt für die AUTO REPEAT und AUTO RETURN Funktionen gespeichert. Diese Zeitinformation kann auch als LOCATE-Punkt verwendet werden. Wenn Sie bei gestopptem Recorder die [AUTO RTN START] Taste drücken, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, können Sie den Anfangsbereich ab dem AUTO RTN START Punkt anhören.

** Siehe Seite "54" für Locate zum AUTO RTN START Punkt.*
** Siehe Seite "66" for Copy/Move.*
** Siehe Seite "62" for Preview am AUTORTN START Punkt.*

8. Auto Punch In Taste [AUTO PUNCH IN/PREVIEW]

Mit dieser Taste wird der Anfangspunkt für die automatische Aufnahme und für Erase festgelegt. Wenn Sie dann die [STORE] Taste und anschließend die [AUTO PUNCH IN] Taste drücken, wird die eingegebene Zeit als Anfangspunkt für die Auto Punch In Funktion gespeichert. Diese Zeitinformation kann auch als LOCATE-Punkt verwendet werden. Wenn Sie bei gestopptem Recorder die [AUTO PUNCH IN/PREVIEW] Taste drücken, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, können Sie den Anfangsbereich ab dem AUTO PUNCH IN Punkt anhören.

** Siehe Seite "39" für mehr Information zu Auto Punch In/Out.*
** Auf Seite 66 finden Sie mehr Informationen über die Copy&Paste und Move&Paste Funktionen.*
** Siehe Seite "70" für mehr Information zur Erase Operation.*
** Mehr Infos über PREVIEW finden Sie auf Seite 62.*

9. Auto Punch Out Taste [AUTO PUNCH OUT/PREVIEW]

Mit dieser Taste wird der Endpunkt für die automatische Aufnahme und für Erase festgelegt. Wenn Sie dann die [STORE] Taste und anschließend die [AUTO PUNCH OUT] Taste drücken, wird die eingegebene Zeit als Anfangspunkt für die Auto Punch Out Funktion gespeichert. Diese Zeitinformation kann auch als LOCATE-Punkt verwendet werden. Wenn Sie bei gestopptem Recorder die [AUTO PUNCH OUT] Taste drücken, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, können Sie den Endbereich bis zum AUTO PUNCH OUT Punkt anhören.

** Siehe Seite "39" für mehr Information zu Auto Punch In/Out.*
** Siehe Seite "70" für mehr Information zur Erase Operation.*
** Mehr Infos über PREVIEW finden Sie auf Seite 62.*

Die Memory Tasten (CLIPBOARD IN, CLIPBOARD OUT, AUTO RTN START, AUTO PUNCH IN, AUTO PUNCH OUT, und AUTO RTN END) haben die folgenden Funktionen, die für alle diese Tasten gelten:

- *Wenn Sie eine der Memory Tasten drücken, wird Ihnen die gespeicherte Zeit angezeigt und der D2424 schaltet in den EDIT Mode, indem Sie die Zeitwerte ändern können. Benutzen Sie das [SHUTTLE] Rad, um die Stelle der Eingabe zu verschieben und das [JOG] Rad, um die Werte zu ändern.*
- *Wenn Sie die Eingabe beendet haben, drücken Sie die [STORE] Taste und anschließend eine der Memory Tasten. Die zuvor eingestellten Werte werden im Speicher der betreffenden Taste abgelegt.*
- *Sie können die [STORE] Taste drücken, während der Recorder gestoppt ist, oder läuft. Drücken Sie danach eine der Memory Tasten. Die Position des Recorders wird nun im Speicher der Memory Taste abgelegt.*
- *Drücken Sie die gewünschte Memory Taste und anschließend die [LOCATE] Taste, um an die Position zu springen, die im Speicher der Memory Taste abgelegt wurde.*
- *Im Setup Mode können Sie die Daten für jedes Programm speichern bzw. laden.*
- *Alle Daten bleiben auch nach dem Ausschalten gespeichert.*

** Siehe Seite "50" für mehr Information zu Memory Daten.*
** Siehe Seite "54" für mehr Information zur Locatefunktion.*
** Siehe Seite "26" und "37" für mehr Information zur Programmwechselfunktion.*
** Siehe Seite "85" für mehr Information zu "Speichern und Laden der Songdaten".*

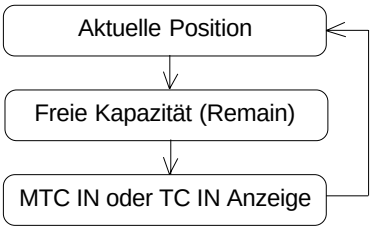
10. Auto Return End Taste [AUTO RTN END/PREVIEW]

Mit dieser Taste wird der Endpunkt für die AUTO REPEAT und AUTO RETURN Funktionen gespeichert. Diese Zeitinformation kann auch als LOCATE-Punkt verwendet werden. Wenn der D2424 abgeschaltet wird, werden diese Einstellungen gelöscht. Wenn Sie bei gestopptem Recorder die [AUTO RTN END] Taste drücken, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, können Sie den Endbereich bis zum AUTO RTN END Punkt anhören.

** Siehe Seite "54" für Locate zum AUTO RTN END Punkt.*
** Siehe Seite "66" für Copy/Move.*
** Siehe Seite "62" für Preview am AUTO RTN END Punkt.*

11. Display Select Taste [DISP SEL/TIME BASE SEL]

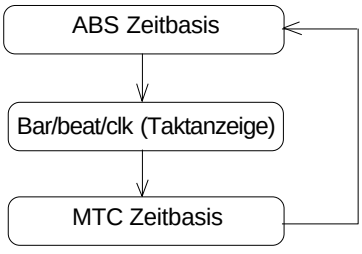
Bei einer Betätigung dieser Taste verändert sich der Anzeigeinhalt wie folgt:



Falls die optionale Sync Karte Model 8345 TC/SYNC istalliert ist variiert die Anzeige von MTC IN oder TC IN je nach Einstellung des "Ref. TC?" Menüs (MTC oder LTC) im SETUP Mode. Falls die Karte nicht installiert ist, wird immer [00h 00m 00s 00f 00sf] angezeigt.

** Siehe Seite "25" im Bezug auf REMAIN, Seite "105" für Details zum SETUP Menü, und Anhang (Model 8345 TC/SYNC Karte).*

Wenn Sie diese Taste drücken, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, wird die Zeitbasis (*) wie folgt umgeschaltet. Die Zeitbasis kann umgeschaltet werden, während die aktuelle Position bzw. die Restzeit (REMAIN) angezeigt wird.



(*) Zeitbasis:
Das Wort "Zeitbasis" bezieht sich auf die Darstellung der momentanen Position des Recorders. Der D2424 kann außer der ABS (Absolutzeit) auch MTC (MIDI Timecode) und BAR/BEAT/CLK (Takte und Taktschläge) als Zeitbasis anzeigen. Die MTC Zeit ist die Absolutzeit plus ein aufaddierter MTC Offset Wert. Die Taktanzeige resultiert aus der internen Tempomap des D824/1624 und basiert auf dem MIDI Clock Song Position Pointer.

** Siehe Seiten "24" und "105" für weitere Informationen bez. MTC und interne Tempo Map.*

12. Program Select Taste [PGM SEL]

Diese Taste hat die folgenden zwei Funktionen. Die Funktionen sind abhängig von der "Chain Play MD?" Einstellung im SETUP Mode.

<Wenn die "Chain Play?" Funktion ausgeschaltet ist "Off">
Wenn Sie diese Taste drücken, schaltet der Recorder in den Mode zum Wählen oder Anlegen eines Programms.

** Siehe Seite "37" für Informationen zur Programmwechselfunktion.*

<Wenn die "Chain Play?" Funktion nicht auf "Off" steht>
Sie können das Programm einstellen, welches beim Drücken dieser Taste aufgerufen wird.

**Siehe Seite "57" für Informationen zum Chain Play Mode.*

13. Store Taste [STORE/HOLD]

Diese Taste wird zur Speicherung von Zeitwerten (oder Takten) benutzt. Wenn nach dieser Taste eine der Speichertasten gedrückt wird, speichert der Recorder den im Display angezeigten Zeitwert unter dieser Speichertaste ab.
Wenn Sie die [RECALL] Taste drücken erscheint "Press LOCATE **" in der Anzeige. Sie können nun eine Nummer (00-99) in "**" eingeben und den Wert somit als Locatespeicher "**" ablegen.
Wenn Sie die Taste bei gedrückter [SHIFT] Taste betätigen, wird die momentan angezeigte Zeit (BAR/BEAT/CLK) im Display festgehalten und kann nun geändert werden. Nach der Änderung kann diese Zeit mit der oben beschriebenen Prozedur gespeichert werden

** Siehe Seite "50" für die Speichertasten.*

14. Exit Taste/No Taste [EXIT/NO/EJECT]

Diese Taste ist das Gegenstück zur [EXECUTE/YES] Taste. Drücken Sie diese Taste, um eine Operation abzubrechen. Wenn Sie ein SCSI Wechselplattenlaufwerk für Backups verwenden, drücken Sie diese Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, um die Disk aus dem Laufwerk zu entfernen.

15. Execute/Yes Taste [EXECUTE/YES/CHASE]

Diese Taste wird für Bestätigungen von Abfragen bei Edit Operationen wie Copy&Paste, Move&Paste, Erase und zum Einstellen der Parameter im Setup Mode benutzt.
Wenn Sie die Taste bei gedrückter [SHIFT] Taste betätigen, wird der Slave Mode ein- bzw. ausgeschaltet.

** Siehe Seite "66" für mehr Informationen über diese Taste bei Paste oder Erase.*
** Siehe Seite "105" für mehr Informationen über diese Taste im Setup Mode.*
** Siehe Seite "80","83" für mehr Informationen über den Slave Mode.*

16. Recall Taste [RECALL]

Diese Taste wird zum Aufruf der vorher gespeicherten Zeitinformationen bzw. Taktwerten benutzt. Zum Abrufen gespeicherter Locatepunkte (00~99) drücken Sie nach der [RECALL] Taste (die Recall LED leuchtet) einfach die [LOCATE] Taste ("Press LOCATE**" wird angezeigt) und wählen dann den Locatepunkt aus. Der gespeicherte Wert steht jetzt im Edit Mode zur Verfügung. Wenn Sie jetzt erneut die [LOCATE] Taste drücken, wird der Recorder sofort zum gespeicherten Wert positioniert.

* *Siehe Seite "54" für mehr Informationen über diese Taste im Bezug auf die Locate Operation.*

17. Next Taste [NEXT/NEXT TC]

Wenn diese Taste gedrückt wird, während der Recorder in PLAY/STOP/F FWD oder REW Mode arbeitet, wird von der aktuellen Position auf den nächsten gespeicherten Locatewert positioniert.
Bei der Eingabe eines Programmtitels wird bei jedem Druck auf die Taste der nächste Buchstabe angezeigt.
Die Locatespeichernummer "Press LOCATE: **" kann mit der Taste um eins erhöht werden.

18. Previous Taste [PREV/PREV TC]

Wenn diese Taste gedrückt wird, während der Recorder in PLAY/STOP/F FWD oder REW Mode arbeitet, wird von der aktuellen Position auf den vorherigen gespeicherten Locatewert positioniert.
Bei der Eingabe eines Programmtitels wird bei jedem Druck auf die Taste der vorhergehende Buchstabe angezeigt.
Die Locatespeichernummer "Press LOCATE: **" kann mit der Taste um eins vermindert werden.

19. Jog/Shuttle Rad

Jog Rad (innen):

Mit dem [JOG] Rad können Sie im Stop Mode vorwärts oder rückwärts “scrubben”, ohne dass sich die Tonhöhe bei dieser langsamen Geschwindigkeit ändert.
Das [JOG] Rad wird im Edit Mode auch zur Erhöhung oder Verminderung von Werten im Display verwendet. Im SETUP MODE können die einzelnen Parameter mit dem [JOG] Rad eingestellt werden.

Shuttle Rad (außen):

Das [SHUTTLE] Rad erlaubt das Mithören beim Vorwärts- oder Rückwärtslauf. Mögliche Geschwindigkeiten sind +1 ~ 8 fache Normalgeschwindigkeit und –1~7 fache Normalgeschwindigkeit. Im Spulbetrieb ohne Mithören beträgt die Geschwindigkeit +/- 1~64 fach. Im EDIT Mode wird das [SHUTTLE]-Rad zum Weiterschalten der Eingabeposition verwendet.

* *Siehe Seite “50” für mehr Informationen über das Editieren der Speicherdaten.*
* *Siehe Seite “105” für mehr Informationen über den SETUP Mode.*
* *Siehe Seite “60” für mehr Informationen über Digital Scrubbing.*

20. Vari-pitch Taste [VARI PITCH/P. EDIT]

Diese Taste dient zum Ein- und Ausschalten der Vari Pitch Funktion. Wenn die Funktion eingeschaltet ist, leuchtet die LED auf, beim Ausschalten erlischt Sie wieder. Der Bereich der Vari Pitch Funktion umfaßt +/- 6 % in 0,1 % Schritten. Drücken Sie die [RECALL] und dann die [Vari Pitch] Taste, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen. Benutzen Sie das [JOG] Rad, um die Einstellung zu ändern, während der Wert im Display angezeigt wird.
Sie können die Einstellung auch ändern, während der Recorder in Wiedergabe läuft. Um den Einstellungsmodus zu verlassen, drücken Sie entweder die [STOP]- oder die [EXIT/NO] Taste.

<Hinweis>

* Auch wenn die VARI PITCH Funktion auf den Wert 0.0 eingestellt ist leuchtet die LED auf, sobald die VARI PITCH Taste gedrückt wird.

* Die VARI PITCH Funktion wird außer Kraft gesetzt:

  1. Wenn der D2424 abgeschaltet wird. Es wird dann wieder der Wert *0.0% eingestellt.*

  2. Sobald der SLAVE Mode aktiviert wird (Die Einstellung bleibt erhalten).

  3. Falls Sie "Digital In" im SETUP Mode auf SYNC Mode ("SPDIF :Sync" oder "adat :Sync") stellen und der Recorder auf das externe Signal vom DIGITAL IN oder WORD IN synchronisiert ([DIGITAL] und [EXT SYNC] leuchten).

  4. Wenn die optionale Sync Karte Model 8345 TC/SYNC im Recorder eingebaut ist und LTC OUT auf [Gen.] steht.

* *Siehe auch “Quick-Start Anleitung” für mehr Informationen über die Vari-Pitch Funktion.*
* *Siehe Seiten “80” und “83” für Informationen über den Slave Mode.*

21. Fast Forward Taste [F FWD]

Wird diese Taste gedrückt, spult der Recorder in 30 facher Geschwindigkeit vorwärts.
Betätigen Sie die Taste während der Wiedergabe, spult der Recorder mit 5 facher Geschwindigkeit vorwärts. Die Wiedergabe wird dabei nicht unterbrochen.
Wenn die Taste betätigt wird, während die [STOP] Taste gedrückt wird, spult der Recorder auf ABS End (Ende der Aufnahme).

22. Locate Taste [LOCATE]

Diese Taste wird zum Anfahren von bestimmten Stellen des Songs verwendet, die vorher markiert worden sind (Clipboard IN/OUT, AUTO PUNCH IN/OUT, AUTO RETURN START /End). Drücken Sie eine dieser Tasten und danach die LOCATE-Taste, dann spult der Recorder direkt an diesen Punkt.

Zusätzlich zu diesen Tasten gibt es weitere 99 (01~99) Locatespeicher.

Der zuletzt benutzte LOCATE-Punkt (00) bleibt solange gespeichert, bis ein neuer LOCATE-Punkt eingegeben wird. Sie können immer wieder zu der Position springen, die unter Locate 00 gespeichert ist, indem Sie einfach die [LOCATE] Taste drücken.

Diese Werte können für jedes der 99 Programme individuell eingestellt werden. Die Daten werden beim Sichern der Audiodaten mit gespeichert. Auch nach dem Ausschalten des Recorders bleiben diese Daten erhalten.

* *Siehe Seite "57" für mehr Informationen über die Locatefunktion.*

23. Rewind Taste [REWIND]

Drücken Sie diese Taste, spult der Recorder in 30 facher Geschwindigkeit rückwärts.

Wird die Taste während der Wiedergabe betätigt, spult der Recorder mit 5 facher Geschwindigkeit rückwärts. Die Wiedergabe wird dabei nicht unterbrochen.

Betätigen Sie die Taste, während die [STOP] Taste gedrückt wird, spult der Recorder zum Anfang des Programms (ABS ZEIT: 00m: 00s: 00f) auf ABS 0.

24. Undo/Redo Taste [UNDO/REDO/M. UNDO]

Wenn Sie eine Edit-Funktion durchgeführt haben, wie Paste oder Erase, können Sie diese zuletzt ausgeführte Funktion wieder rückgängig machen. Es wird dann genau der gleiche Status wie vor der Aktion wieder hergestellt. Die Taste kann nur im Stop-Mode benutzt werden.

Falls das Laufwerk für die Aufnahme mit der eingeschalteten Multiple Undo Funktion formatiert wurde, können Sie die UNDO Funktion mehrfach anwenden, indem Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten.

<Hinweis>

Diese Taste ist nur bei gestopptem Recorder aktiv.

* *Siehe Seiten "41", "43", "68" und "71" für weitere Informationen zur Single Undo/Redo Operation.*
* *Siehe Seite "64" für Informationen zur Multiple Undo Funktion.*

25. Play Taste [PLAY]

Drücken Sie diese Taste, wird die Wiedergabe des Recorders gestartet.

Wenn Sie die Taste betätigen, während Sie die [RECORD] Taste gedrückt halten, wird die Aufnahme gestartet. Betätigen Sie die Taste, während Sie die [STOP] Taste gedrückt halten, wird die Clipboard Wiedergabe gestartet.

Wird die Taste während des Aufnahmevorgangs gedrückt, wird die Aufnahme beendet.

26. Setup Taste [SETUP/TC GEN]

Mit dieser Taste können Sie den SETUP Mode aufrufen, wo Sie weitere Menüs für verschiedene Einstellungen anwählen können. Diese Taste ist nur aktiv wenn der D2424 gestoppt ist. Um den SETUP Mode zu verlassen, drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste. Falls die optionale Sync Karte Model 8345 TC/SYNC installiert ist und externer Timecode anliegt, kann der Generator Setup Mode mit dieser Taste und gedrückter [SHIFT] Taste aufgerufen werden.

* *Siehe Seite "105" für Informationen zum SETUP Mode.*
* *Siehe "Anhang" für Informationen zum Generator Setup Mode.*

27. Stop Taste [STOP]

Wenn Sie diese Taste drücken werden alle Operationen des Laufwerkes wie Wiedergabe, schnelles Spulen oder die Aufnahme abgeschaltet. Es gibt noch weitere Funktionen, die mit dieser Taste, in Verbindung mit anderen Tasten, erreicht werden können.

[STOP] Taste + [PLAY] Taste
Der Inhalt des Clipboards wird abgespielt (Die Stop LED blinkt und die Wiedergabe LED leuchtet). *1

[STOP] Taste + [REWIND] Taste
Der Recorder spult zur 0 Position zurück. *2

[STOP] Taste + [F FWD] Taste
Der Recorder spult bis zum Ende der längsten Aufnahme. *3

Wenn Sie [STOP] drücken, werden folgende Operationen abgebrochen:

* Data EDIT Mode
* RECALL oder STORE
* PITCH Dateneingabe
* EDIT Funktionen wie PASTE
* SETUP Mode

Wenn Sie die Taste gedrückt halten und dabei den optionalen Fußschalter betätigen, können Sie den Rehearsal Mode an bzw. ausschalten.

*1 Clipboard Wiedergabe

Diese Operation spielt den Inhalt des Clipboards vom Anfang bis Ende ab. Während der Wiedergabe blinken die Anzeigen für die Spuren, deren Inhalt ins Clipboard kopiert worden sind und eine Information, ob die Move oder die Copy Funktion aktiviert ist („Copy Clip Play!" Oder „Move Clip Play!" erscheint im Display). Die Länge der Passage im Clipboard wird ebenfalls angezeigt.

*2 LOCATE zu absolut 0

Der D2424 spult automatisch zum Startpunkt der Aufnahme (Absolutzeit 00M:00S:00F).

*3 LOCATE zur Absolutzeit-Ende

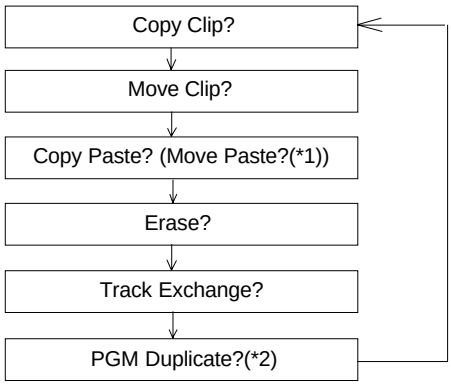
Der D2424 spult automatisch bis zum Ende der Aufnahme (ABS END).

Diese Operationen gelten nur für die realen Spuren.

* *Siehe Seite “24” für mehr Informationen über ABS 0 und ABS END.*
* *Siehe Seite “42” für mehr Informationen über Punch In/ Out recording mit einem Fußschalter.*
* *Siehe Seite "67" für Details zu "Clip board play."*
* *Siehe Seite "54" für mehr Informationen über "LOCATE 0" und "LOCATE REC END."*

28. Edit Taste [EDIT/TC READY]

Mit dieser Taste wird das Edit Menü aufgerufen. Hier können Sie die Funktion für die ausgewählte Spur (oder Spuren) auswählen. Im Display erscheint der zuletzt ausgewählte Eintrag. Drücken Sie diese Taste mehrmals oder drehen Sie das [JOG] Rad, um eine Funktion auszuwählen. Die einzelnen Funktionen werden wie folgt im Display erscheinen. Um eine Funktion zu aktivieren, selektieren Sie den Eintrag aus dem Menü und drücken anschließend die [EXECUTE/YES] Taste. Drücken Sie die [EXIT/NO] Taste, um die Auswahl zu verlassen. Falls das Model 8345 TC/ SYNC Board installiert ist, können Sie mit dieser Taste den TC READY Mode aufrufen, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten.



(*1): Nachdem Sie die Copy Clip Funktion aufgerufen haben erscheint “Copy Paste”. Nachdem Sie “Move Clip” ausgeführt haben, erscheint hier “Move Paste”.

(*2): Das Menü zum duplizieren eines Programms erscheint nur, wenn die "Multiple Undo Function" während des formatierens der Festplatte eingeschaltet war.

* *Siehe Seite “66” für mehr Informationen über “Copy Clip,” “Move Clip,” “Copy Paste,” “Erase,” und “Track Exchange.”*
* *Siehe Seite “36” für mehr Informationen über die Programm Duplicate Funktion.*

<Hinweis>

** Diese Taste ist nur bei gestoptem Reorder aktiv.*

29. Record Taste [RECORD]

Drücken Sie diese Taste einmal, werden alle Spuren die auf Aufnahmebereitschaft stehen, in den Input Monitor Mode geschaltet. Die LED für die Aufnahmetaste und die Anzeigen für die jeweiligen Spuren fangen an zu blinken. Betätigen Sie diese Taste noch einmal, wird der Input Monitor Status für diese Spuren wieder abgeschaltet und in den Playback Monitor Status zurückgeschaltet. Halten Sie diese Taste gedrückt, während Sie die Wiedergabetaste betätigen, wird in den Aufnahmemode geschaltet. Die Anzeigen für die Aufnahme- und die Wiedergabetaste, sowie die Anzeigen für die selektierten Spuren leuchten ständig.

* *Mehr Einzelheiten zu INPUT MONITOR und PLAYBACK MONITOR auf Seite "28".*

30. Auto Punch Mode On/Off Taste [AUTO PUNCH]

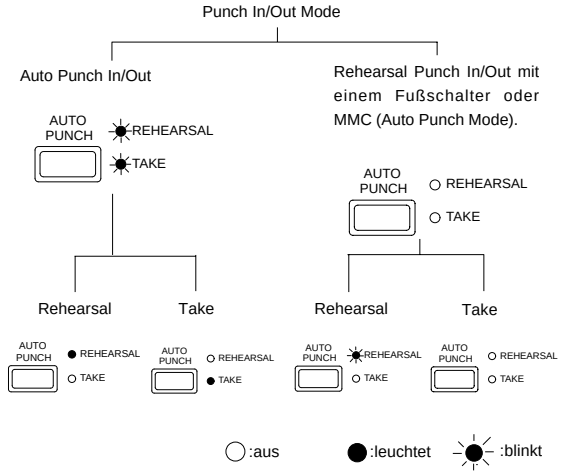
Betätigen Sie diese Taste, um den AUTO-PUNCH Mode ein oder auszuschalten. Sind korrekte Zeitinformationen unter den Tasten [AUTO PUNCH IN] und [AUTO PUNCH OUT] gespeichert worden, können Sie mit Hilfe dieser Taste die AUTO PUNCH Funktion aktivieren. Die LEDs für REHEARSAL und TAKE werden anfangen zu blinken (Wenn falsche Werte eingegeben wurden, erscheint “Void Out Point!” im Display). Wird nun in Wiedergabe geschaltet, ist der sogenannte REHEARSAL Mode aktiv (Die Aufnahme wird nicht wirklich ausgeführt). Wenn aber die [RECORD] und die [PLAY] Taste zusammen gedrückt wird, schaltet der Recorder in den TAKE Mode. Dann wird die Aufnahme real durchgeführt.

Es sind insgesamt fünf verschiedene Möglichkeiten zur Anzeige der beiden LED’s vorhanden:

Auto Punch Mode OFF
REHEARSAL LED und TAKE LED sind aus.
Auto Punch Mode ON
REHEARSAL LED und TAKE LED blinken.
Auto Punch TAKE Mode
Nur dieTAKE LED (rot) leuchtet.
Auto Punch REHEARSAL Mode
Nur die REHEARSAL LED (grün) leuchtet.
Rehearsal Mode wurde durch MMC oder Fußschalter aktiviert
Nur die REHEARSAL LED (grün) blinkt.

<Hinweis>

Wenn der IN oder OUT Punkt nicht stimmt, wird die Meldung “Void Out” im Display dargestellt und die AUTO PUNCH Funktion wird nicht aktiviert. Korrigieren Sie in dem Fall die Werte für IN und OUT. Die Funktion wird ebenfalls nicht eingeschaltet, wenn auf der Festplatte nicht mehr genügend freier Speicherplatz vorhanden ist. In diesem Fall erscheint die Meldung “-**h**m**s**f Over.” Im Display.



** Siehe Seite “39” für Details zur Punch In/Out Operation.*

31. Shift Taste [SHIFT]

Betätigen Sie die im folgenden aufgeführten Tasten bei gedrückter [SHIFT] Taste, um ihre “SHIFT”-Funktionen auszuführen.

Taste mit SHIFT Funktion	Funktion
RECORD TRACK SELECT Tasten	Führt die Envelope Funktion auf der gewählten Spur aus.
TRACK SHIFT Taste	Schaltet Input Monitor für alle Spuren ON/OFF.
RECORD Taste	Schaltet SAFE-READY für alle Spuren.
CLIPBOARD IN/OUT Taste	Führt die Preview Funktion aus.
AUTO PUNCH IN/OUT Taste	
AUTO RTN START/END Taste	
EXIT/NO Taste	Disk Eject bei einem externen SCSI Drive.
EXECUTE/YES Taste	Schaltet den Slave Mode ON/OFF.
DISP SEL Taste	Wählt die Zeitbasis.
EDIT Taste	Schaltet TC READY ON/OFF.
SETUP Taste	Schaltet in den TC GEN Setup Mode.
UNDO/REDO Taste	Führt Multiple Undo aus.
VARI PITCH Taste	Ruft den Vari Pitch Data Edit Mode auf.

** Siehe Seite “105” für Details zum SETUP Mode.*
** Siehe ANHANG für Informationen zum TC Generator Mode.*
** Siehe Seite "64" für Details zu Multiple Undo Funktion.*
** Siehe Quick-Start Anleitung für die Einstellung der Vari Pitch Daten.*
** Siehe Seite "62" für Details zu Preview.*
** Siehe Seite "60" für Details zur Envelope Funktion.*

<Hinweis>

Eject einer Backup SCSI Disk ist nur möglich, wenn die SCSI ID auf 6 steht und im SETUP Mode die Kontrolle auf das SCSI Laufwerk geschaltet ist. Falls das IDE Laufwerk ausgewählt ist [IDE], benutzen Sie bitte die EJECT Taste des Laufwerks.

32. All Input LED [ALL INPUT]

Die Anzeige leuchtet, wenn die [TRACK SHIFT] Taste bei gedrückter [SHIFT] Taste betätigt wurde. Der Input Monitor Mode wird für alle Spuren eingeschaltet. Die Anzeige erlischt, sobald die Funktion wieder abgeschaltet wird. Im SETUP Mode kann man alle Spuren automatisch in Input Monitor schalten wenn der Recorder gestopt ist.

** Für Details, siehe Seite "28" im Anhang.*

33. Track Shift LED [9-16, 17-24] (grün)

Diese Anzeige leuchtet auf, wenn die Track Select Taste auf die Spuren 9-16 oder 17-24 geschaltet sind.

34. Hard Disk Access LED (grün)

Mit dieser LED wird eine Lese- oder eine Schreiboperation von oder zur Festplatte angezeigt.

<ACHTUNG>

Stellen Sie sicher, dass die Anzeige beim Ausschalten nicht blinkt. Die Daten auf der Festplatte könnten beschädigt werden.

35. Fußschalter Anschluss [FOOT SW]

(Anschluß: 6,3mm Klinke)

Wenn Sie hier den optional erhältlichen Fußschalter 8051 von Fostex anschließen, können Sie die PLAY/STOP des Recorders, die PUNCH IN/OUT Funktion und die Rehearsal Funktion steuern. Die Einstellung für die Funktion können Sie im SETUP Mode vornehmen. In der Grundeinstellung funktioniert die Punch In/Out Funktion nicht.

** Weitere Einzelheiten zu diesem Thema auf Seite 42.*

<Hinweis>

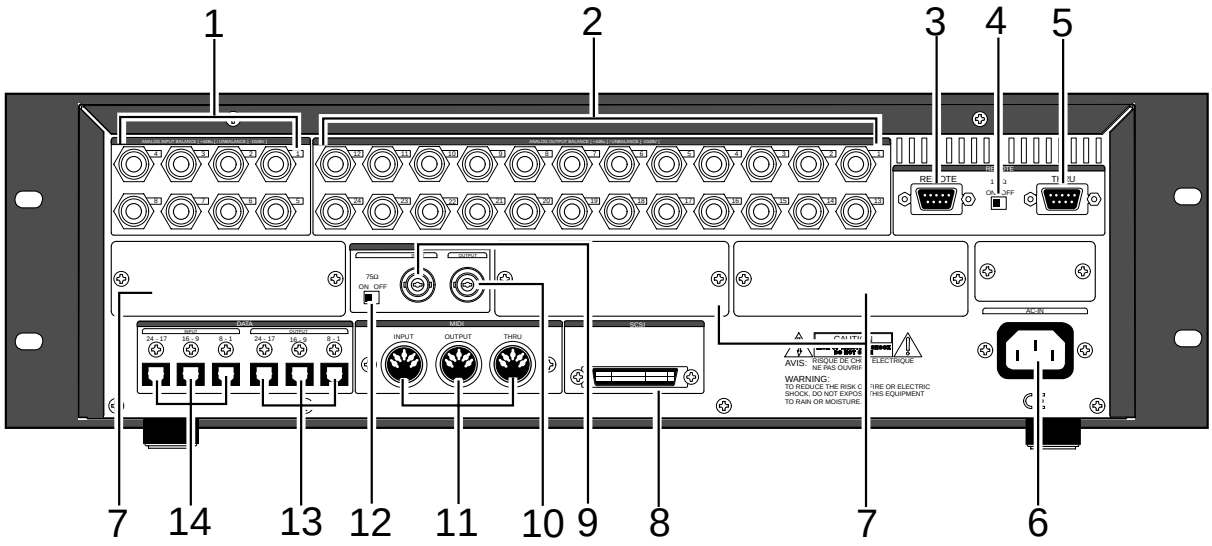
Wenn Sie einen anderen Fußschalter als den Fostex 8051 verwenden, stellen Sie sicher, dass Sie einen Taster und keinen Schalter an diese Buchse anschliessen. Andernfalls kann eine Fehlfunktion auftreten.

36. Aussteuerungsanzeige

Mit dem Display werden die Audiopegel, die Einstellungen und die Zeiten angezeigt.

** Siehe Seite “19.”*

Rückseite



1. Analog Input (Anschluss: 6,3mm Klinke)

Ein analoges Signal wird an diesen Eingängen angeschlossen. Diese Eingänge können mit den Ausgängen der Subgruppen [BUSS OUT] von Mischpulten verbunden werden. Die Signale werden von den Eingängen 1-8 auf die Spuren 1-8, 9-16 und 17-24 geleitet. So können Sie mit den [RECORD TRACK] Select Tasten entscheiden, auf welche Spur die Signale aufgenommen werden sollen.

> ***<Hinweis>***
> *Die Analog Ein-/Ausgänge können zwischen symmetrisch und unsymmetrisch im SETUP Mode umgeschaltet werden. Die Grundeinstellung ist unsymmetrisch.*

2. Analog Output (Anschluss: 6,3mm Klinke)

Hier stehen die analogen Audiosignale der Spuren 1-24 des Recorders zur Verfügung. Diese Signale können an die Tape In des Mixers angeschlossen werden.

> ***<Hinweis>***
> *Wenn die Festplatte im D2424 auf 96kHz oder 88,2kHz/24bit formatiert wurde, funktionieren nur die Ausgänge 1-8.*

3. REMOTE INPUT Anschluss

Hier wird ein externes RS-422 Control Signal (SONY 9PIN PROTOCOL oder Fostex System Exclusive Message) angeschlossen.

4. REMOTE INPUT Abschluss Schalter

Mit diesem Schalter wird der REMOTE INPUT Eingang abgeschlossen (100Ohm). Wenn mehrere Recorder in einer RS422 Steuerung verwendet werden, ist dieser Schalter nur beim letzten Recorder eingeschaltet. Bei allen anderen Recordern ist dieser Schalter ausgeschaltet.

5. REMOTE THRU Anschluss

Hier wird das RS-422 (SONY 9PIN PROTOKOLL oder Fostex System Exclusive Message) Signal des REMOTE INPUT Anschlusses ausgegeben.
Dieser Anschluss kann mit dem REMOTE INPUT Anschluss eines weiteren Recorders verbunden werden, wenn mit mehreren Recordern gearbeitet wird.

6. AC IN Anschluss

Schließen Sie hier das Netzkabel des D2424 an.

> *<Hinweis>*
> *Schließen Sie das Netzkabel immer zuerst an den Recorder an, bevor Sie das andere Ende mit der Netzsteckdose verbinden.*

7. Abdeckung für Einbauoptionen

An dieser Stelle wird das Synchronizerboard 8345 (TC/SYNC Card) oder das Model 8350 (8-8 I/O AES/ EBU) Digitalein- und Ausgänge in dem Recorder installiert. Lassen Sie die Abdeckungen installiert, wenn Sie keine Optionen eingebaut haben.

- *Für die Funktionen der Installation des Model 8345, siehe Anhang.*

> ***<Hinweis>***
> *Die Optionen sollten in einer Fachwerkstatt eingebaut werden. Fragen Sie dazu entweder Ihren Händler oder den Fostex Vertrieb.*

8. SCSI Anschluss [SCSI]

(Stecker: high density 50-pin)
Schliessen Sie hier ein SCSI Backup Laufwerk an, um die Songdaten zu speichern oder zu laden. Es kann ein SCSI Laufwerk an diesem Port verwendet werden.

* *Siehe Seite "91" für mehr Details zu SAVE/LOAD mit einem SCSI Laufwerk.*

9. WORD INPUT Anschluss (Stecker: BNC)

Word Clock Signale von externen Geräten werden hier angeschlossen, um in Phase zu anderen externen Digitalgeräten zu arbeiten.

10. WORD OUTPUT Anschluss (Stecker: BNC)

Word Clock Signale des Recorders werden hier ausgegeben.

11. MIDI Input/Output/Thru Anschlüsse

[MIDI INPUT/OUTPUT/THRU] (Stecker: DIN 5-pol)

MIDI INPUT:

Wenn Sie ein externes MIDI Gerät verwenden, dann schließen Sie den Ausgang dieses Gerätes an die MIDI IN Buchse des D2424 an. Ist Ihr Gerät im Stande, MMC (MIDI Machine Control) zu senden, können Sie den D2424 damit fernsteuern. Es kann ebenfalls über FEX Fostex Exclusive Message gearbeitet werden.

MIDI OUTPUT:

Wenn Sie ein externes MIDI Gerät wie z.B. einen Sequenzer verwenden, dann schließen Sie den Ausgang des D2424 an den Eingang dieses Gerätes an. Ist Ihr Gerät im Stande, MTC (MIDI Timecode) oder SPP (Song Position Pointer) zu verstehen, können Sie Ihr Gerät zum D2424 synchron laufen lassen. Auch eine Response Meldung von FEX Fostex Exclusive Message erfolgt hier.

MIDI THRU:

Hier wird das Signal vom MIDI Eingang wieder ausgegeben. Wenn Sie mehrere D2424 zusammen schalten möchten, muss diese Buchse mit der MIDI Eingangsbuchse des nächsten D2424 verbunden werden.

12. WORD IN Abschluss Schalter

Das ist der Schalter für den Abschlusswiederstand der WORD IN Buchse (75Ohm). Stellen Sie diesen Schalter auf ON, wenn Sie ein externes Word Clock Signal an die WORD IN Buchse angeschlossen haben.

13. Digital/Data Input Anschluss

[DIGITAL/DATA INPUT 1-8,9-16,17-24] (Stecker: OPTICAL)

Schließen Sie den Ausgang von Ihrem DAT Recorder/MD/CD-Player oder adat an diese Buchse (DATA INPUT) an. Diese Buchse wird gleichzeitig für den DATA LOAD Vorgang vom DAT oder adat Recorder verwendet.

Die Anschlüsse funktionieren wie folgt:

<Beim Laden der Songdaten>

Nur [DATA INPUT 1-8] kann benutzt werden.

<Bei S/P DIF Digitalsignalen>

[DATA INPUT 1-8]: Ist mit den Spuren 1-2 verbunden.
[DATA INPUT 9-16]: Ohne Funktion.
[DATA INPUT 17-24]: Ohne Funktion.

<Bei adat Digitalsignalen>

[DATA INPUT 1-8]: Ist mit den Spuren 1-8 verbunden.
[DATA INPUT 9-16]: Ist mit den Spuren 9-16 verbunden.
[DATA INPUT 17-24]: Ist mit den Spuren 17-24 verbunden.

14. Digital/Data Output Anschluss

[DATA OUTPUT 1-8, 9-16, 17-24] (connector: OPTICAL)

Dieser Ausgang dient in erster Linie dazu, die Daten die sich auf der internen Festplatte befinden, sowie die SETUP Daten auf Ihrem DAT/*adat* Recorder zu sichern. Weiterhin dient dieser Ausgang dazu, digitale Audiosignale auf einen DAT, *adat* Recorder o.ä. aufzunehmen oder den Recorder mit externen Geräten wie Digitalmixer o.ä. zu verbinden.

Die Anschlüsse funktionieren wie folgt:

<Beim Speichern der Songdaten>

Nur [DATA OUTPUT 1-8] kann benutzt werden.

<Bei S/P DIF Digitalsignalen>

[DATA OUTPUT 1-8]: Signale der Spuren 1-2.
[DATA OUTPUT 9-16]: Signale der Spuren 3-4.
[DATA OUTPUT 17-24]: Signale der Spuren 5-6.

<Bei adat Digitalsignalen>

[DATA OUTPUT 1-8]: Signale der Spuren 1-8.
[DATA OUTPUT 9-16]: Signale der Spuren 9-16.
[DATA OUTPUT 17-24]: Signale der Spuren 17-24.

* *Siehe Seite "85" für weitere Informationen zur "SAVE/LOAD" Funktion.*
* *Siehe Seite "44" für Details zu "Digital Recording."*

Die Anzeige

Die Anzeige besteht aus einem gut ablesbarem FL Display mit Pegelanzeigen und 16 Stellen mit 35 Punkt DOT Anzeigen. Die Anzeigeeinheit des D2424 beinhaltet die Aussteuerungsanzeigen für jede Spur. Die Zeitanzeige gibt Auskunft über die aktuelle Position des Recorders in Absolutzeit MIDI Timecode oder Takten an. In der Anzeige erscheinen auch die Meldungen des Recorders bei der interaktiven Eingabe sowie Fehlermeldungen.

Der folgende Abschnitt erklärt die einzelnen Anzeigesegmente anhand von einigen Beispielen.

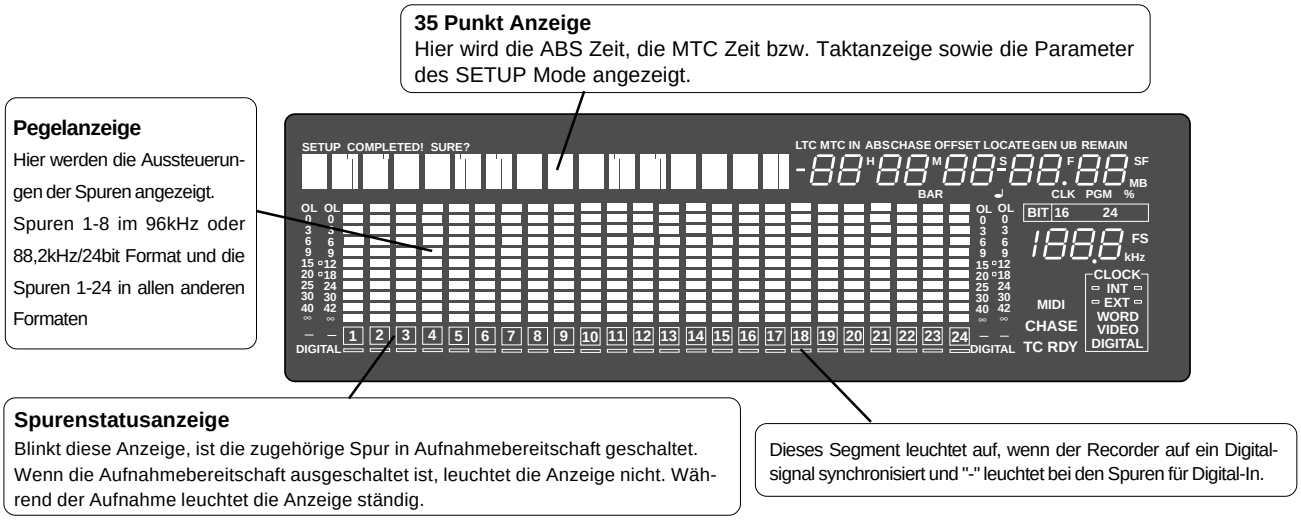
1. Die Anzeige beim Einschalten:

Wenn der D2424 mit der eingebauten E-DIE eingeschaltet wird, zeigt das Display [Initializing...] (Initialisierung, bitte warten Sie), den Modellnamen der Festplatte [Current Dr] mit dem verwendeten Format (Standard Format, etc.) und die Anzeige zeigt den Anfang des Programms an, dass Sie zuletzt ausgewählt hatten. Es erscheint die zuletzt benutzte Zeitbasis (ABS, MTC, oder BAR/BEAT/CLK).

Dieses Beispiel zeigt den Einschaltzustand bei Programm 1 und der Anzeige in ABS Zeit.

2. Die Segmente der Anzeige

In der Abbildung unten werden alle Segmente der Anzeige dargestellt und erklärt.


35 Punkt Anzeige
Hier wird die ABS Zeit, die MTC Zeit bzw. Taktanzeige sowie die Parameter des SETUP Mode angezeigt.
Pegelanzeige
Hier werden die Aussteuerungen der Spuren angezeigt. Spuren 1-8 im 96kHz oder 88,2kHz/24bit Format und die Spuren 1-24 in allen anderen Formaten
SETUP COMPLETED! SURE?
LTC MTC IN ABS CHASE OFFSET LOCATE GEN UB REMAIN
BAR
CLK PGM %
BIT 16 24
FS kHz
CLOCK INT EXT WORD VIDEO DIGITAL
MIDI
CHASE
TC RDY
DIGITAL
Spurenstatusanzeige
Blinkt diese Anzeige, ist die zugehörige Spur in Aufnahmebereitschaft geschaltet. Wenn die Aufnahmebereitschaft ausgeschaltet ist, leuchtet die Anzeige nicht. Während der Aufnahme leuchtet die Anzeige ständig.
Dieses Segment leuchtet auf, wenn der Recorder auf ein Digitalsignal synchronisiert und "-" leuchtet bei den Spuren für Digital-In.

ABS	Leuchtet wenn die ABS Zeitbasis aktiv ist.
MTC	Leuchtet bei MTC Zeitbasis.
SIGNATURE	Leuchtet wenn die Taktanzeige aktiv ist.
LOCATE	Wenn sich der D2424 im EDIT Mode befindet zeigt er an, dass beim Drücken der LOCATE Taste, an die im Display stehende Zeit oder zur angegebenen Taktposition gespult wird.
REMAIN	Leuchtet, wenn die noch zur Verfügung stehende Restkapazität und Restzeit der Disk angezeigt wird.
MTC IN **TC IN**	Wenn die optionale TC/SYNC Option installiert ist, leuchtet die Anzeige auf, sobald ein externer MTC oder LTC angeschlossen ist und verarbeitet wird.
MTC OFFSET	Leuchtet, wenn das MTC Offset Menü im SETUP Mode ausgewählt wird.
CHASE	Diese Anzeige blinkt im Chase Mode und leuchtet, sobald der D2424 auf ein Sync Signal “gelockt” ist.
PGM	Leuchtet, um die aktuelle Programmnummer anzuzeigen.
TEMPO	Leuchtet bei aktivem TEMPO Menü im SETUP Mode.
BIT 16, 24 **FS** **Hz**	Hier wird die Samplerate und die Quantisierung der Disk angezeigt. Das Segment blinkt bei ankommenden Digitalsignalen (S/P DIF oder adat) mit falscher Sampling Frequenz.
SURE?	Abfrage, ob Sie wirklich sicher sind, bei der gewählten Funktion.

MIDI	Diese Anzeige leuchtet, wenn der D2424 MIDI-Signale an seiner MIDI IN Buchse empfängt.
SAVE	Leuchtet, wenn die SAVE Funktion aufgerufen wird. Der aktive Parameter wird angezeigt.
LOAD	Leuchtet, wenn die LOAD Funktion aufgerufen wird. Der aktive Parameter wird angezeigt.
DIGITAL	Leuchtet beim Empfang eines korrekten Digitalsignals. Blinkt, wenn das Signal nicht erkannt werden kann.
COMPLETED!	Diese Anzeige erscheint, wenn der Recorder die ausgewählte Aktion erfolgreich beendet hat.
INT	Leuchtet, wenn der D2424 auf seiner internen Clock arbeitet.
EXT	Leuchtet, wenn der D2424 mit einem externen Sync Signal arbeitet.
WORD	Leuchtet zusammen mit [EXT] sobald der D2424 mit einem externen Word Signal arbeitet.
VIDEO	Leuchtet zusammen mit [EXT] sobald der D2424 mit einem externenl Video Signal arbeitet.
<Hinweis> *Wenn der D2424 nicht synchron mit den externen Sync Signalen (Word/Video) und Digital IN Signalen, [EXT], [WORD], [VIDEO] oder [DIGITAL] arbeitet, blinkt diese Anzeige.* *Falls die Anzeige blinkt, kontrollieren Sie die Anschlüsse und Kabel zwischen dem externen Digitalequipment und überprüfen Sie, ob die Sync Signale oder Digital Signale des externen Equipments korrekt ankommen.*	
TC RDY	Blinkt, wenn der Recorder in den TC READY Mode schaltet ([EDIT] Taste bei gedrückter [SHIFT] Taste drücken) und leuchtet, während der Aufnahme von Timecode.

3. Anzeige umschalten mit der [DISP SEL] Taste.

Falls Sie in diesem Stadium die [DISP SEL] Taste drücken, wechselt die Anzeige von ABS Zeit auf die Restzeitanzeige. In der Anzeige erscheint die verbleibende Zeit für eine Spur (MONO) und die verbleibende Kapazität wird in Megabytes angezeigt. (Unterstrichen->Programmnummer)

ABS TIME Anzeige

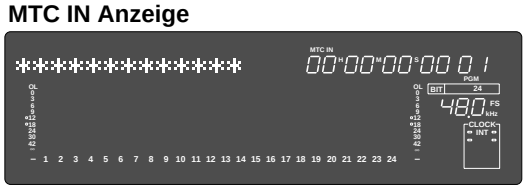
Falls Sie in diesem Stadium die [DISP SEL] Taste drücken, wechselt die Anzeige von ABS Zeit auf die Restzeitanzeige. In der Anzeige erscheint die verbleibende Zeit für eine Spur (MONO) und die verbleibende Kapazität wird in Megabytes angezeigt.

DISK REMAIN Anzeige

Falls die Taktanzeige gewählt ist (dazu kommen wir später), wird als REMAIN TIME ein Wert ausgegeben, der aus den letzten Einstellungen von Takt und Tempo resultiert.

Falls Sie die [DISP SEL] erneut drücken, wird die MTC IN Anzeige dargestellt. Falls Sie die Option Model 8345 TC/SYNC installiert haben und den Referenztimecode auf [LTC] geschaltet haben, wird dieser LTC im Display angezeigt.

MTC IN Anzeige

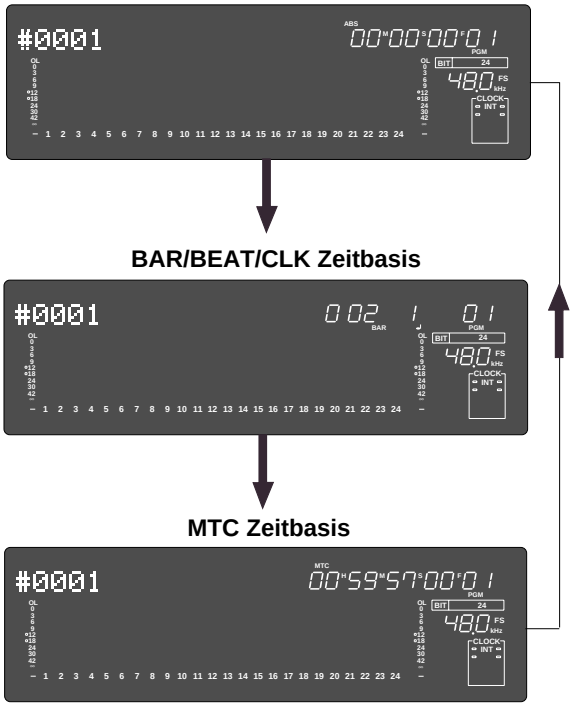


Ein erneutes Betätigen der [DISP SEL] schaltet wieder auf die “ABS TIME” Anzeige zurück.

4. Umschalten der Zeitbasis mit der [SHIFT] und der [DISP SEL] Taste

Steht die Anzeige auf Absolutzeit oder Restzeitanzeige, können Sie die Zeitbasis umschalten, indem Sie die [TIME BASE] Taste betätigen, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten. Sie können eine der folgenden Zeitbasisanzeigen auswählen, indem Sie immer wieder die Zeitbasis mit den [SHIFT] und [TIME BASE] Tasten umschalten.

ABS Zeitbasis



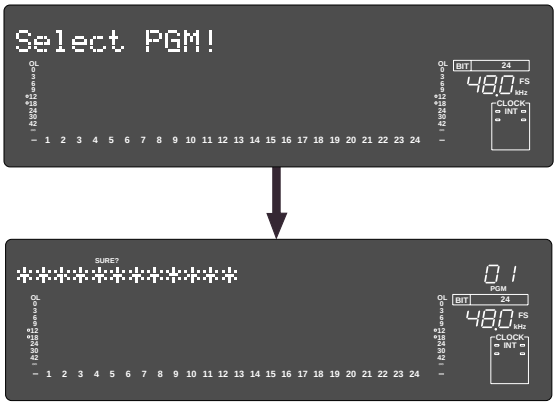
5. Programme umschalten mit der [PGM] Taste

<Hinweis>
Operationen wie Programmerstellung oder Auswahl funktionieren nur, wenn die "Chain Play MD?" Funktion im SETUP Mode ausgeschaltet "Off" ist.
Informationen über das "Chain Play MD?" Menü im SETUP Mode finden Sie auf Seite 57.

*** Über die Programmwechselfunktion**

Mit der Programmwechselfunktion können Sie auf jedes der 99 Programme umschalten. Mit dieser Funktion können Sie bis zu 99 Abschnitte „Programme“ (freier Speicher muss natürlich noch auf der Platte vorhanden sein) individuell auf einer einzigen Festplatte bearbeiten. So können Sie in jedem Programm einen individuellen Song anlegen und bearbeiten. Beispielsweise in Programm 1 den Song Nr. 1, in Programm 2 den Song Nr. 2 und so weiter. Um nun einen bestimmten Song zu bearbeiten, brauchen Sie nur das entsprechende Programm auszuwählen.

Drücken Sie die [PGM] Taste. Der D2424 schaltet in den Programm Select Mode und im Display erscheint “Select PGM!”, gefolgt von dem aktuellen Programm, dem Programmtitel und einer blinkenden “SURE?” Anzeige.



Sie können ein Programm aus bereits erstellten Programmen mit dem [JOG] Rad auswählen, während “SURE?” im Display blinkt.
Nachdem Sie ein Programm gewählt haben, drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste, um auf die ABS Anzeige des Programms zu gelangen.
Die Zeitbasis (Timebase) kann für jedes Programm individuell eingestellt werden. Um die Zeitbasis für das Programm umzuschalten, drücken Sie die [DISP SEL] Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten.
Wenn nur die [DISP/SEL] Taste betätigt wird, wechselt das Display auf die Restzeitanzeige der eingestellten Zeitbasis.

<Hinweise>

* *Die maximale Aufnahmezeit aller 99 Programme ergibt die verfügbare Aufnahmezeit der Festplatte.*
Angenommen es stehen Ihnen 30 Minuten Aufnahmezeit in bis zu 99 Programmen (mit einer Samplerate von 44.1kHz) zur Verfügung. Falls Sie zum Beispiel 20 Minuten in Programm 1 aufgenommen haben, stehen Ihnen noch 10 Minuten für die restlichen Programme zur Verfügung. Die Gesamtkapazität ist in diesem Fall 10 Minuten. Dabei ist es egal, ob Sie die 10 Minuten für 99 Programme oder nur für 1 Programm verbrauchen.
Es wird auch ein wenig Platz verbraucht, wenn Sie ein neues Programm anlegen. Wenn keine Restkapazität mehr zur Verfügung steht, können Sie kein neues Programm anlegen.

* *Wenn Sie ein neues Programm anlegen, werden alle aktuellen Einstellungen des derzeitigen Programms wie zB. Tempomap in das neue Programm übernommen. Somit sind die Einstellungen in dem neuen Programm vorhanden und brauchen ggf. nicht neu eingestellt werden. Dieses Verfahren ist sehr hilfreich, wenn man immer mit den gleichen Einstellungen produzieren möchte.*

6. Warnhinweise

Die folgenden Warnmeldungen erscheinen im Display, wenn Sie falsche oder keine Zeitdaten eingegeben haben oder ein Fehler aufgetreten ist.

Falsche Dateneingabe

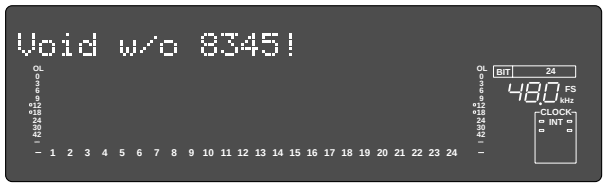
Die Daten sind nicht ausreichend für diese Aktion

Abhilfe:

Geben Sie die korrekten Daten ein.

Im Display erscheint "Void without 8345":

Diese Meldung wird angezeigt, wenn Sie eine Funktion aufrufen, die ohne die Sync Karte Model 8345 TC/SYNC nicht vorhanden ist.



Falsche Start/Endpunkt Eingabe

Entweder Start (in) oder End (out) Punkt sind nicht oder falsch angegeben

Abhilfe:

Geben Sie die korrekten Daten ein.

Zeitüberhang festgestellt!

Die Festplattenkapazität ist nicht ausreichend für diese Operation. Der Zeitüberhang wird im Display angezeigt.

Abhilfe:

Sie können den zu kopierenden oder zu bewegenden Teil kürzen, damit er noch auf die Festplatte passt. Sie können mit der ERASE Funktion den ganzen Song kürzen, damit die Kopie noch auf die Platte passt.

<Hinweis>

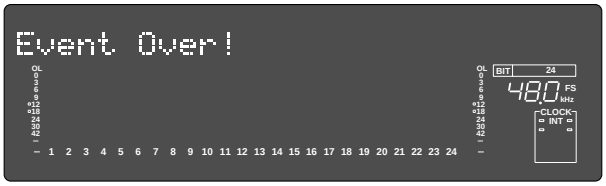
Wenn die Multiple Undo Funktion eingeschaltet ist, muss die Festplatte optimiert werden.

Keine Aufnahmespur ausgewählt

Abhilfe:

Wählen Sie eine oder mehrere Aufnahmespuren, indem Sie diese auf Aufnahmebereitschaft stellen.

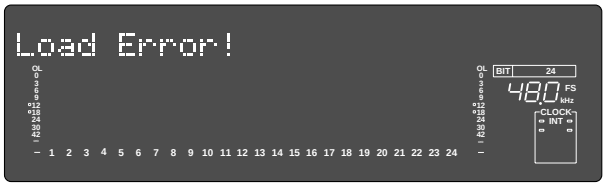
Event overflow Anzeige
Zu viele Edit Operationen!



Abhilfe:

Speichern Sie den Song mit der SAVE Funktion auf eine SCSI Disk und laden ihn anschließend erneut mit der LOAD Funktion. Dabei werden die bisherigen Editpunkte gelöscht und Sie können mit dem Editieren fortfahren.

Load error
Sie können die Operation nicht ausführen, da ein Ladefehler am DATA IN Anschluss erfolgte.



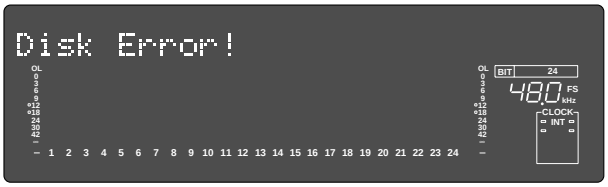
Abhilfe:

Kontrollieren Sie die Verbindung oder den DAT/*adat* Recorder und laden Sie die Daten erneut.

Festplatte nicht formatiert!
(Die Festplatte ist entweder beschädigt oder nicht richtig formatiert.) Im Display blinkt diese Meldung für etwa 10 Sekunden. Danach springt der Recorder in die FORMAT Routine.

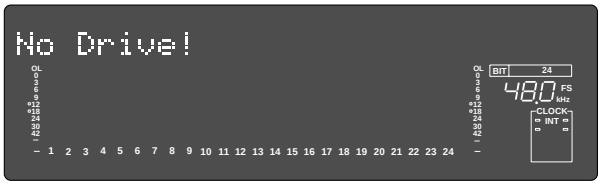
Abhilfe:
Sie brauchen nur noch bei gedrückter RECORD Taste mit der EXECUTE/YES Taste bestätigen und die Platte wird neu formatiert. (Alle bis dahin aufgenommenen Daten werden dabei gelöscht)

Disk error Anzeige
Die Festplatte kann nicht gelesen werden.



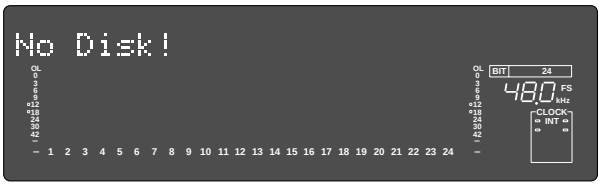
Abhilfe:
Kontaktieren Sie schnellstens die nächste Fostex Werkstatt.

Anschlussfehler am E-DIE Anschluss
Die Festplatte wird nicht vom Recorder erkannt.



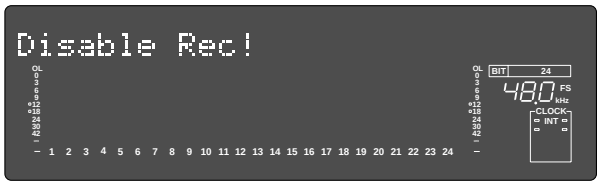
Abhilfe:
Setzen Sie die Disk richtig ein.

No Disk Anzeige
Diese Meldung erscheint, wenn die Disk im SCSI Gerät nicht erkannt werden kann.



Abhilfe:
Legen Sie die Disk erneut ins Laufwerk ein.

Aufnahme gesperrt



Abhilfe:
Stellen Sie im SETUP Mode "Rec Protect?" auf "OFF" .

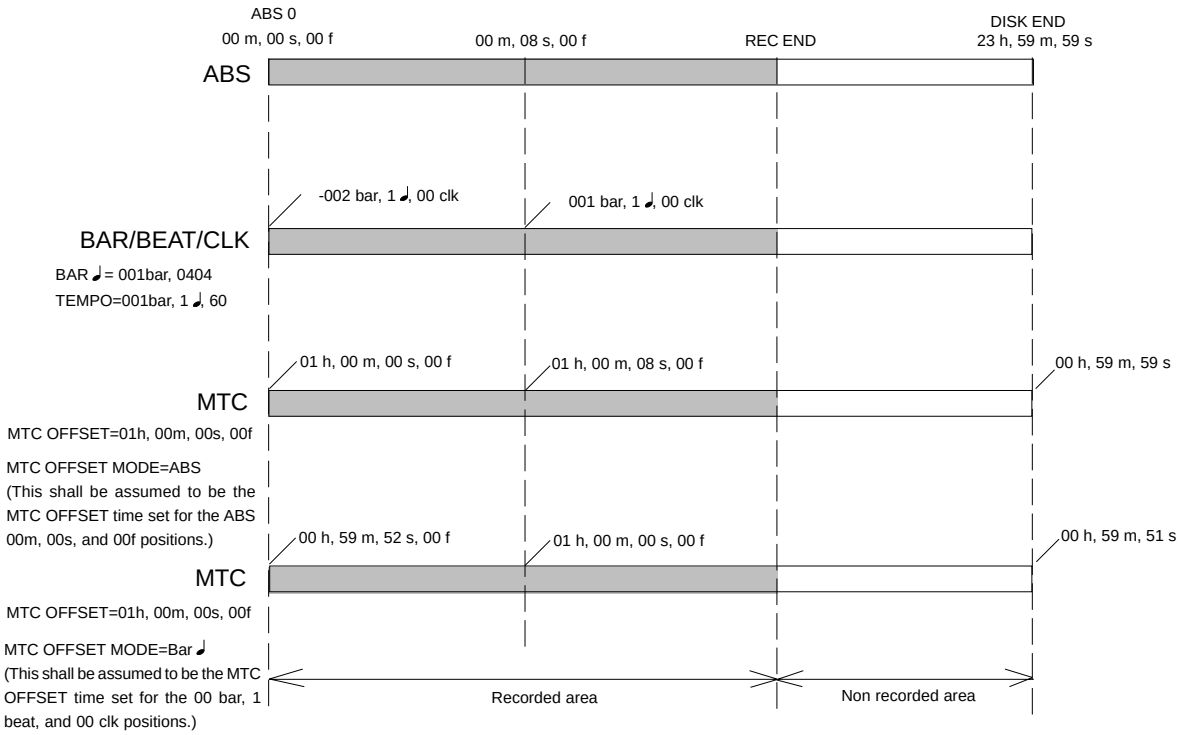
Bevor Sie loslegen

Dieses Kapitel befasst sich mit einigen grundlegenden Dingen mit denen Sie sich vor der Inbetriebnahme des Gerätes vertraut machen sollten.

1. **Die Zeitbasis.**
2. **Die Aufnahme und die Restzeitanzeige.**
3. **Programmwechselfunktion.**
4. **Reale Spuren und Zusatzspuren.**
5. **Input Monitor und Playback Monitor.**
6. **Audiofile und Event.**

Zeitbasis

Das Wort “Zeitbasis” kommt in dieser Anleitung immer wieder vor. Das Konzept der Zeitbasis entspricht dem eines Bandzählwerks in einem konventionellen Cassettenrecorder. Damit wird die exakte Position des Recorders angezeigt.
Der D2424 zeigt Ihnen die aktuelle Position des Recorders in Form von der Absolutzeit, MTC oder Takten an. ABS (Absolutzeit) wird aus der aktuellen Zeit auf der Festplatte kalkuliert. MTC (MIDI Timecode) ergibt sich aus der ABS Zeit in Verbindung mit einer ggf. aufaddierten Zeit (MTC Offset). Die Takte werden durch die interne MIDI Clock und den Song Position Pointer, der mit Hilfe der internen Tempo-map erzeugt wird, angezeigt. Das folgende Bild zeigt Ihnen die Zusammenhänge der drei Anzeigearten.


ABS 0
00 m, 00 s, 00 f
00 m, 08 s, 00 f
REC END
DISK END
23 h, 59 m, 59 s
ABS
-002 bar, 1 ♩, 00 clk
001 bar, 1 ♩, 00 clk
BAR/BEAT/CLK
BAR ♩= 001bar, 0404
TEMPO=001bar, 1 ♩, 60
01 h, 00 m, 00 s, 00 f
01 h, 00 m, 08 s, 00 f
00 h, 59 m, 59 s
MTC
MTC OFFSET=01h, 00m, 00s, 00f
MTC OFFSET MODE=ABS
(This shall be assumed to be the MTC OFFSET time set for the ABS 00m, 00s, and 00f positions.)
00 h, 59 m, 52 s, 00 f
01 h, 00 m, 00 s, 00 f
00 h, 59 m, 51 s
MTC
MTC OFFSET=01h, 00m, 00s, 00f
MTC OFFSET MODE=Bar ♩
(This shall be assumed to be the MTC OFFSET time set for the 00 bar, 1 beat, and 00 clk positions.)
Recorded area
Non recorded area

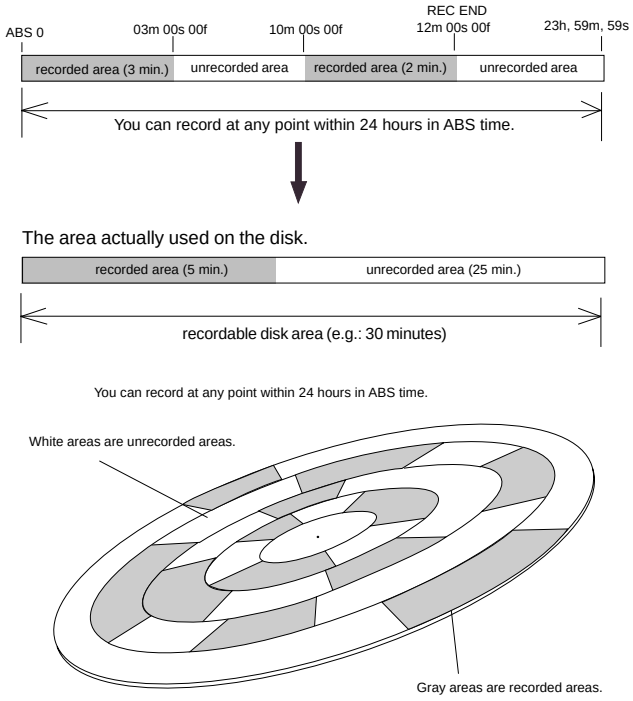
Sie können die Zeitbasis Ihren Bedürfnissen entsprechend umschalten. Siehe Seite 20 für mehr Informationen über Umschaltung der Zeitbasis.

<Hinweis>
Wenn Sie die Taktanzeige als Zeitbasis verwenden, entspricht der Beginn des Programms immer “-2 Takte, 1 Note, 00 Clk”. Dieser Wert kann im Setup Mode bis zu -9 Takte geändert werden. Siehe Seite 107.

Aufnahmemethode und REMAIN Anzeige

Aufnahmemethode

Der D2424 benutzt eine interne E-DIE Festplatte anstatt einer normalen Cassette zur Aufnahme. Mit dem D2424 können Sie an jede beliebige Stelle in der Zeitachse von 0 bis 24 Stunden gelangen, um eine Aufnahme auf eine formatierte Festplatte zu machen. Sie können irgendwo innerhalb einer Zeitachse von 24 Stunden aufnehmen.

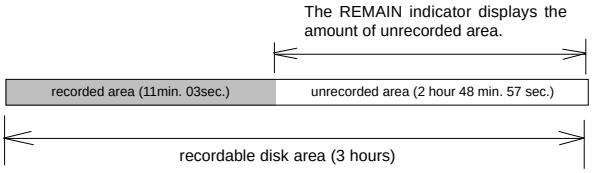

ABS 0
03m 00s 00f
10m 00s 00f
REC END
12m 00s 00f
23h, 59m, 59s
recorded area (3 min.)
unrecorded area
recorded area (2 min.)
unrecorded area
You can record at any point within 24 hours in ABS time.
The area actually used on the disk.
recorded area (5 min.)
unrecorded area (25 min.)
recordable disk area (e.g.: 30 minutes)
You can record at any point within 24 hours in ABS time.
White areas are unrecorded areas.
Gray areas are recorded areas.

Falls Sie zum Beispiel eine 3 Minuten lange Aufnahme auf einer Disk, die 30 Minuten Kapazität hat, bei 00h:00m:00s:00f:00sf (ABS0) beginnen und anschließend eine 2 Minuten lange Aufnahme bei 00h:10m:00s:00f:00sf machen, ist das Ende der Aufnahme bei 00h:12m:00s:00f:00sf. Das bedeutet nicht, dass die Aufnahme selbst nun 12 Minuten lang ist. Die Aufnahmezeit der Festplatte ist 5 Minuten (Die 3 Minuten und die 2 Minuten Aufnahme).

Wenn Sie nun die nicht aufgenommene Zeit von 3 Minuten bis 10 Minuten abspielen würden, zählt der D2424 zwar die Zeit vorwärts, aber auf die Festplatte wird nicht zugegriffen. Das gleiche gilt auch für den Bereich nach dem Endpunkt der Aufnahme (REC END). Wenn über diese Zeit hinausgespult wird, läuft die Zeit bis ein Frame vor 24 Stunden weiter (Je nach Framerateneinstellung im SETUP Mode). MTC (MIDI Timecode) wird aber auch beim Abspielen einer unbespielten Stelle weiter ausgegeben.

REMAIN Anzeige

Der D2424 kann die noch zur Verfügung stehende Aufnahmezeit in der jeweils verwendeten Zeitbasis und die Restkapazität in MB anzeigen. Unmittelbar nach dem Formatieren einer Disk wird die maximale Aufnahmekapazität angezeigt. Das folgende Beispiel zeigt eine Disk mit 3 Stunden Aufnahmekapazität und einer Aufnahme von 11 Minuten und 3 Sekunden. Damit bleiben noch 2 Stunden, 48 Minuten und 57 Sekunden für weitere Aufnahmen


The REMAIN indicator displays the amount of unrecorded area.
recorded area (11min. 03sec.)
unrecorded area (2 hour 48 min. 57 sec.)
recordable disk area (3 hours)

<Display example>

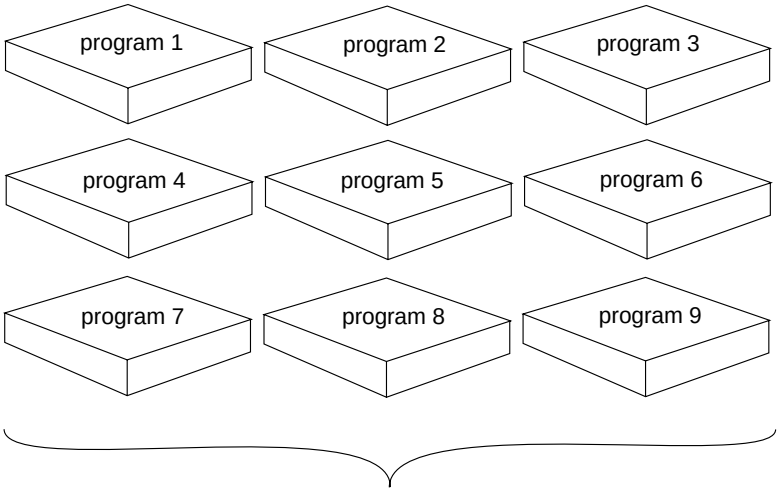
Die Restzeit des Recorders wird in Mono angezeigt. Das ist die Länge der Aufnahme, wenn nur eine Spur benutzt würde. Falls Sie jetzt wissen möchten wie viel Sie auf 8 Spuren aufnehmen könnten, müssen Sie diesen Wert einfach durch 8 teilen.

Die Restzeitanzeige beinhaltet auch die Aufnahmezeit der Zusatzspuren und den Platz für die Multiple Undo Funktion. Selbst wenn Sie auf den realen Spuren nichts aufgenommen haben, könnte es sein, dass Sie keine Aufnahmezeit mehr zur Verfügung haben, da die gesamte Aufnahmekapazität durch die Aufnahmen auf den Zusatzspuren verbraucht ist.

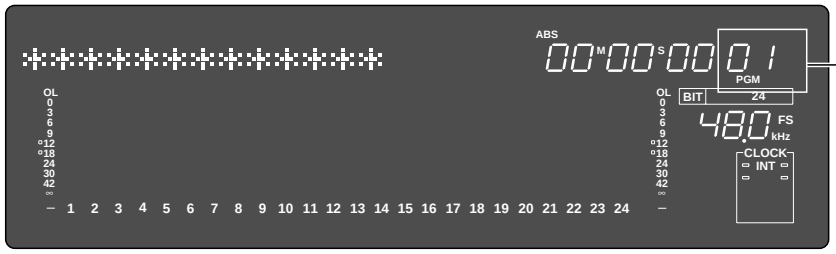
Wie bei der " Verwaltung der Programme mit der Programmwechselfunktion" beschrieben, können Sie bis zu 99 Programme erzeugen. Jedes Programm, dass Sie erzeugen, benötigt einen kleinen Teil der Aufnahmekapazität. Es werden nicht nur Audiodaten sondern auch die gesamten Setup Daten gespeichert. Achten Sie also immer auf ausreichend Aufnahmekapazität, bevor Sie mit einer Aufnahme beginnen. Wenn keine Kapazität mehr vorhanden ist, erscheint die [OVER !] Meldung im Display.

Verwaltung der Programme mit der Programmwechselfunktion

Der D2424 ist mit einer Programmwahlfunktion ausgestattet, die Ihnen die Auswahl und die Erzeugung von bis zu 99 Programmen ermöglicht. Bei der Formatierung einer Disk wird automatisch ein Programm erzeugt. Sie können bei Bedarf weitere Programme anlegen und nicht mehr benötigte Programme löschen.
Weiterhin unterstützt der D2424 eine Programmwechselfunktion, mit der Sie ein Programm Ihrer Wahl auf der Disk aufrufen können.
Die Programme auf der Disk sind so etwas wie unabhängige Container. Sie können in jedem der Container aufnehmen, wiedergeben und editieren, ohne dass die anderen Container davon beeinflusst werden. Sie können auch Namen für die Programme vergeben, was die Verwaltung erheblich vereinfacht.



You can set up to 99 programs (independent containers).



Diese Anzeige erscheint, wenn Sie eine E-DIE Festplatte zur Aufnahme/ Wiedergabe benutzen. Es erscheint ein [P] vor der Programmnummer wie hier [P01] zu sehen ist.

Siehe Seite “35” für mehr Informationen zur Auswahl eines Programms.

Siehe Seite “36” für mehr Informationen zum Duplizieren eines Programms.

Siehe Seite “37” für mehr Informationen zum Löschen eines Programms.

Siehe Seite “38” für mehr Informationen zur Eingabe eines Programmnamens.

Siehe Seite “57” für weitere Informationen über das "Chain Play MD?" Menü imSETUP Mode.

<Hinweis>

Bitte beachten Sie, dass die maximale Aufnahmezeit der Festplatte (unabhängig von der Anzahl der Programme) nicht durch die Gesamtzeit der Aufnahme aller Programme überschritten werden kann.
Wenn Sie bereits die gesamte Aufnahmekapazität im Programm 1 verbraucht haben, sind Sie nicht in der Lage eine weitere Aufnahme in diesem oder anderen Programmen zu machen.

<Hinweis>

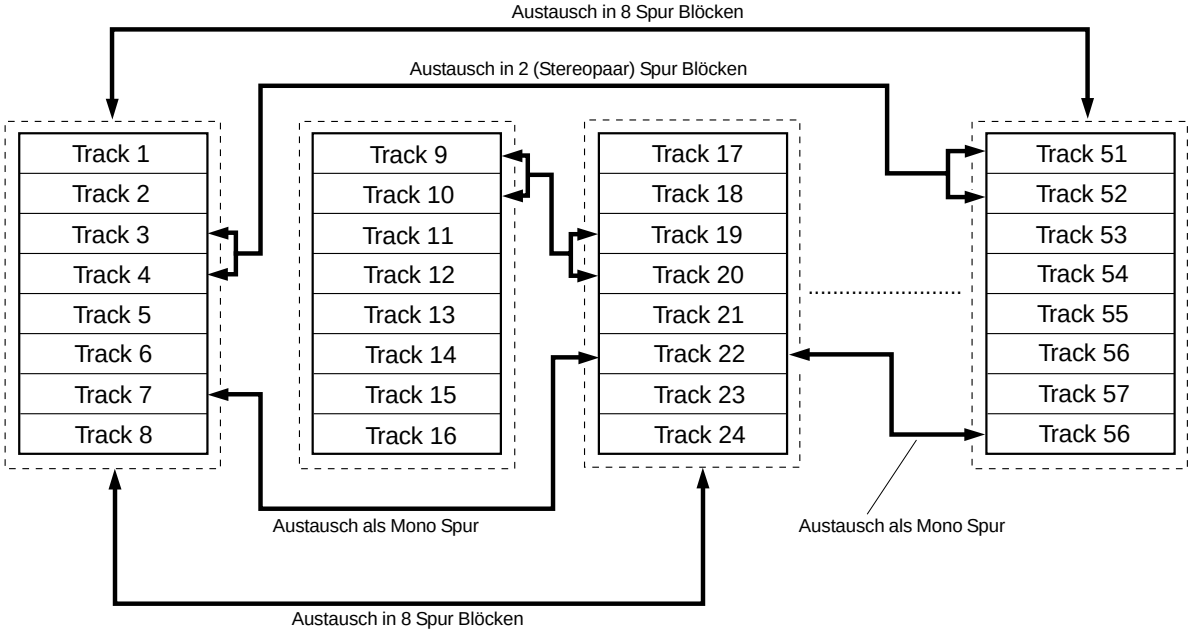
Wie schon beschrieben verbraucht die Erzeugung eines Programms einen kleine Teil der Kapazität auf der Disk.

<Hinweis>

Operationen wie Programmzusammenstellung oder Programmauswahl funktionieren nur bei ausgeschalteter "Chain Play MD?"Funktion im SETUP Mode.

Reale Spuren und Zusatzspuren

Sie können bis zu 24 reale Spuren auf dem D2424 aufnehmen, wiedergeben und editieren. Weiterhin unterstützt der D2424 auch noch 32 Zusatzspuren. Bei einer Quantisierung von 24Bit und einer Samplingrate von 96kHz oder 88,2kHz stehen Ihnen 8 reale und 48 Zusatzspuren zur Vefügung. Die 24 bzw. 8 realen Spuren werden zum Aufnehmen, Wiedergeben und Editieren benutzt, während die Zusatzspuren zum ablegen (speichern) von Audiomaterial dienen. Die realen Spuren dienen zum normalen Bearbeiten innerhalb des Recorders. Die Zusatzspuren sind Speicher für den Inhalt der realen Spuren. Mit anderen Worten: Der Inhalt von einer realen Spur kann in einer Zusatzspur abgelegt werden.
Sie können frei wählen welche der 24 Spuren Sie mit einer anderen tauschen. Sie können Monospuren, Stereopaare oder die Spuren in 8 Spur Blöcken tauschen.



<Hinweis>

Der Inhalt der Zusatzspuren kann nicht in Echtzeit aufgenommen oder abgespielt werden. Verwenden Sie die "Track Exchange" Funktion, um das Audiomaterial dieser Spuren auf reale Spuren zu verschieben. Auch für das Überprüfen des Endpunktes einer Aufnahme (REC END) auf den Zusatzspuren, muß die betreffende Spur erst mit einer realen Spur getauscht werden.

Siehe Seite "72" für mehr Informationen zur Track Exchange Funktion.

<Hinweis>

Die Spurenanordnung bei einem D2424 im 96kHz/24Bit oder 88,2kHz/24Bit Format ist 8 reale Spuren + 48 Zusatzspuren.

<Hinweis>

Die aufgenommene Zeit der Zusatzspuren wird natürlich auch von der noch zur Verfügung stehenden Restzeit abgezogen. Wenn auf den realen Spuren nichts aber auf den Zusatzspuren eine Aufnahme stattgefunden hat, schlägt sich dabei verbrauchte Aufnahmezeit in der Restzeitanzeige nieder.

<Hinweis>

Falls die Aufnahmezeit auf den Zusatzspuren länger ist als auf den realen Spuren und die Spuren auf einen DAT, adat Recorder gesichert werden sollen, werden die Zusatzspuren nur mit der Länge der realen Spuren gesichert. Der Teil bis zum Ende der Aufnahme wird nicht berücksichtigt. Das Phänomen tritt auf, da der Beginn (ABS0) und das Ende (REC END) der Aufnahme immer von den realen Spuren kalkuliert wird. In diesem Fall müssen die Daten mit der "Track exchange" Funktion getauscht werden.

Input Monitor und Playback Monitor

Es gibt zwei Möglichkeiten um ein Signal von den Spuren des Recorders abzuhören (nur reale Spuren). Input und Playback Monitor.

Input Monitor

Die Input Monitor Funktion erlaubt es das Signal abzuhören, was durch den Recorder geleitet wird. In dem Augenblick hören Sie nicht das Wiedergabesignal. Jede der realen Spuren kann entweder auf Playback oder auf Input Monitor geschaltet werden. Befolgen Sie die folgenden Schritte, um die Funktion auszuprobieren.

• Eine reale Spur auf Input Monitor schalten

Tippen Sie nur kurz auf die [RECORD] Taste, fängt die Anzeige neben der Aufnahmetaste an zu blinken. Alle Spuren, die mit den [RECORD TRACK] Tasten auf Aufnahmebereitschaft gestellt sind, werden in den Input Monitor Mode geschaltet. Betätigen Sie die [RECORD] Taste erneut, schalten Sie die Spuren zurück in den Playbackmonitor Mode.

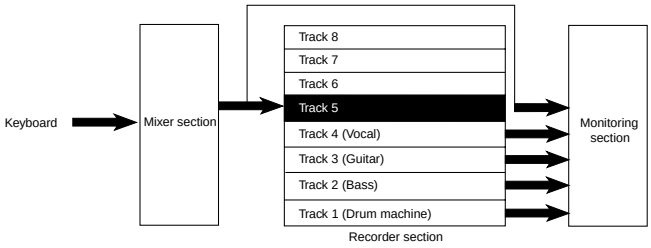
• Alle realen Spuren auf Input Monitor schalten

Um alle realen Spuren in Input Monitor zu schalten, drücken Sie die [TRACK SHIFT] Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten. Im Gegensatz zu dem vorhergehenden Schritt werden alle realen Spuren auf Input Monitor geschaltet, ohne dass die Record Taste betätigt werden muss. Nachdem der Pegel für die Spuren eingestellt ist, kann die Aufnahme auf allen Spuren begonnen werden, indem Sie die [RECORD] Taste drücken, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten.

• Eine Spur vom Input Monitor Mode in Aufnahme schalten

Schalten Sie eine oder mehrere der Spuren in Aufnahmebereitschaft. Halten Sie die [RECORD] Taste gedrückt und tippen Sie auf die [PLAY] Taste. Die Spuren, die Sie in Aufnahmebereitschaft gestellt haben, nehmen jetzt auf und befinden sich im INPUT Monitor Mode, d.h. Sie hören das Signal ab, welches durch den Recorder geleitet wird und nicht das Wiedergabesignal.

** In dem Beispiel befindet sich die Spur 5 im Input Monitor Mode. Die anderen Spuren sind auf Playback Monitor geschaltet.*



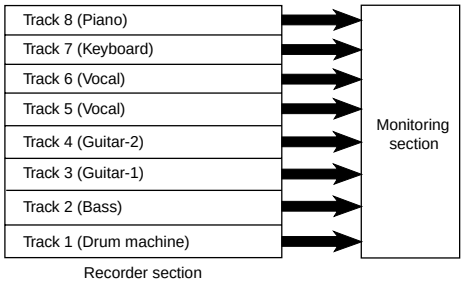
Das Beispiel zeigt eine Overdub Aufnahme von einem Keyboard auf Spur 5, während die anderen Spuren (1-4) abgespielt werden. Die Spuren 1-4 befinden sich im Playback Monitor Mode und werden benutzt, um die bereits aufgenommenen Signale abzuhören. Spur 5 ist in den Input Monitor Mode geschaltet (Sie können das Aufnahmesignal abhören).

<Hinweis>
Wenn das "Auto EE MD?" Menü im D2424 SETUP Mode entsprechend eingestellt ist, kann der all input Monitor Mode automatisch aktiviert werden, sobald der D2424 stopt.
Für Details, siehe SETUP Mode "Auto EE MD?" Menü auf Seite 123.

Playback Monitor

Bei dieser Funktion hören Sie aufgenommene Signale der Spuren des Recorders ab. In diesem Mode werden die bereits aufgenommenen Signale der Spuren ausgegeben.

** Im folgenden Beispiel sind alle Spuren in den Playback Monitor Mode geschaltet.*



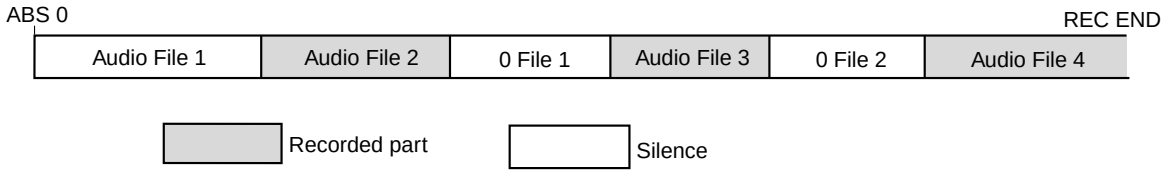
Die Spuren 1-8 geben das Signal im Playback Monitor Mode aus.

** Um das Signal einer Zusatzspur auszugeben, müssen Sie die Spuren zuerst mit der Track Exchange Funktion tauschen. (Siehe Seite 72)*

Audio File und Event

<Über ein Audiofile>

Der D2424 nimmt individuelle Audiofiles (Dateien) innerhalb der Spuren eines Programms auf. Sie können an einem beliebigen Punkt in der Zeitachse von 0 bis 24 Stunden aufnehmen und beliebige Pausen zwischen den Audiofiles lassen. Diese Pausen werden intern als “0”-Datei behandelt. Die Anzahl der Events einer Spur ist die aufaddierte Menge von Audio- und “0” Files. Jede Spur kann bis zu 512 Events pro Spur auf den Spuren 1-24 enthalten. Der D2424 wir daher die Aufnahme verweigern, wenn die Anzahl der Events auf 507 gestiegen ist.



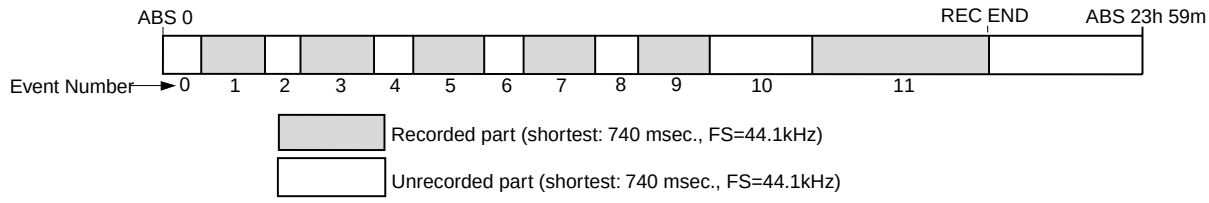
Normalerweise wird ein Event bei einer Aufnahme oder einer EDIT Funktion erzeugt. Im Gegensatz zu den eigentlichen EDIT Punkten und des verbleibenden Speicherplatzes auf der Festplatte kann sich die Anzahl der Events ändern. Das Disk Management System des D2424 versucht ständig, die Anzahl der Events zu reduzieren. Normalerweise sollte die Anzahl der Events selbst für komplexe Produktionen ausreichen. Wenn aber zwischen zwei Aufnahmen sehr viele Events eingefügt werden, weil viele verschiedene kleine Teile an unterschiedlichen Positionen aufgezeichnet wurden, kann die Grenze an Events erreicht werden. Um das zu vermeiden (“event number overflow”), sollten Sie hin und wieder die Anzahl der Events der einzelnen Spuren überprüfen.

<Hinweise zur Digitalaufnahme>

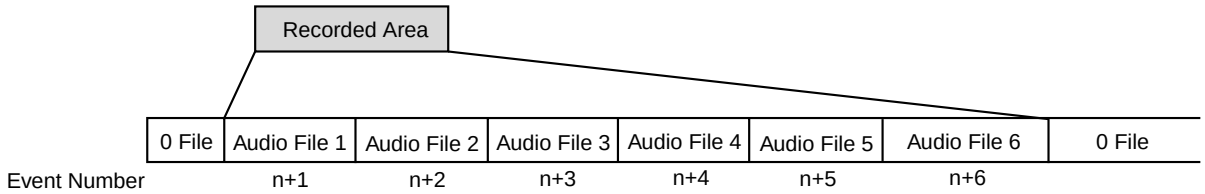
Während einer analogen Aufnahme wird kein “0” Event erzeugt. Auch bei Pausen im analogen Signal ist kein andauerndes “0” Signal (Die “kleinste” Lautstärke eines digitalen Systems) vorhanden, da immer ein Signal (Restrauschen der analogen Eingänge usw.) vorhanden ist. Bei der Aufnahme eines Signals über digitale Eingänge ist das anders. Um Platz auf der Platte zu sparen, wird ein “0” Event erzeugt, sobald ein “0” Signal für mehr als eine Sekunde am Digitaleingang gemessen wird. Dieses Verfahren spart Speicherplatz und erhöht gleichzeitig die Anzahl der Events.

Was ist ein Event ?

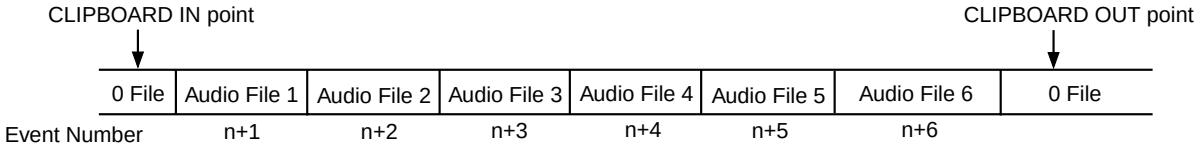
Wie im Diagramm unten zu sehen ist, können elf oder mehr Events nach einer mehrmals unterbrochenen Aufnahme vorhanden sein. Das liegt daran, dass nicht aufgenommene Abschnitte ebenso wie aufgenommene Abschnitte als ein Event behandelt werden. Die Länge eines Events kann zwischen 740 mSek. und 23 Stunden, 59 Minuten, 59 Sekunden (FS 44.1 kHz) variieren.


ABS 0
REC END
ABS 23h 59m
Event Number
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11
Recorded part (shortest: 740 msec., FS=44.1kHz)
Unrecorded part (shortest: 740 msec., FS=44.1kHz)

Ein nicht aufgenommener Abschnitt (“0” Event) wird unabhängig von seiner Länge immer als ein Event behandelt. Ein aufgenommener Abschnitt kann sich, wie im Diagramm unten zu sehen ist, aus verschiedenen Teilstücken zusammensetzen.
Um es detaillierter auszudrücken: Ein Audiostück kann aus mehreren kleinen Fragmenten bestehen, die alle mit EDIT Funktionen (Copy&Paste oder Move&Paste) aneinandergefügt wurden. Jedes kleine Teilstück wird dann als ein Event behandelt. Wenn eine Aufnahme in einem Stück erfolgt und in diesem Abschnitt keine EDIT Funktionen angewendet werden, wird der ganze Abschnitt als ein Event gewertet.
In unserem Beispiel besteht eine zusammenhängende Aufnahme aus 6 unterschiedlichen Audiofiles. Das bedeutet, dass 6 Events vorhanden sind.



Die Aufsplittung in verschiedene Events an der aktuellen Position erfolgt durch EDIT Operationen wie Copy&Paste, Move&Paste oder Auto Punch In/Out. Auch eine kontinuierliche Aufnahme kann in mehrere Events unterteilt werden, wenn die Aufnahme an verschiedenen physikalischen Positionen auf der Festplatte verteilt werden muss, da Teilbereiche bereits belegt sind.



Maßnahmen gegen zu viele Events bei langen Aufnahmen und sehr vielen Edit-Operationen.
Eine Möglichkeit ist, das Programm auf einem Medium (DAT, *adat*, SCSI) zu sichern und anschließend wieder zu laden (Insofern das Programm nicht die Länge der DAT, *adat* oder SCSI Kapazität übersteigt). Beim Sichern des Songs werden die kleinen Teilfragmente zu einem kontinuierlichen Stück zusammengefaßt und nach dem Laden hat man in den meisten Fällen wieder ein Minimum an Events.
Falls die Positionen der Events bekannt sind und die Festplatte genügend freie Kapazität hat kann man eine weitere Möglichkeit in Betracht ziehen. Setzen Sie den Clipboard In und Out Punkt an eine nicht aufgenommene Position, so dass die Region für die Optimierung zwischen dem Clipboard In und dem Clipboard Out Punkt eingeschlossen wird. Kopieren Sie den ausgewählten Abschnitt ins Clipboard und fügen ihn anschließend mit der Paste Funktion an genau die gleiche Position wieder ein. Die kleinen Teilfragmente sind nun zu einem kontinuierlichen Stück zusammengefügt und die Anzahl der Events ist ebenfalls reduziert.

<TIPS>
** Stellen Sie sicher, dass die Clipboard In- und Out Punkte innerhalb nicht aufgenommener Abschnitte liegen ("0" Files) und dass Sie den gleichen Clipboard In Punkt zum Einfügen benutzen.*

** Bedenken Sie, dass sich die Zahl der Events nicht verringern kann, wenn sich in der ausgewählten Region eine nicht aufgenommene Region ("0" File) befindet.*

Formatierung und Optimierung der Disks

Dieser Abschnitt beschreibt die Formatierung und Optmierung einer Disk für Aufnahme/Wiedergabe und einer Backup Disk. Sie können weitere Informationen in der Quick-Start Anleitung und in dem Abschnitt “Speichern und Laden von Song Daten” finden.

Formatierung einer Disk für Aufnahme und Wiedergabe

Bevor Sie eine Disk für die Aufnahme/Wiedergabe formatieren können, müssen Sie zuerst die Sampling Frequenz und Bit (Daten) Auflösung, Multiple Undo an/aus und Format Typ festlegen. Die Tabelle unten zeigt die einzelnen Einstellmöglichkeiten auf.

<Detailierte Format Parameter>

<table>
<tr><td colspan="2">Sampling Frequenz</td><td colspan="4">44.1kHz</td><td colspan="2">48kHz</td><td>88.2kHz</td><td>96kHz</td></tr>
<tr><td colspan="2">Quantisierung</td><td colspan="2">16 Bit</td><td>24 Bit</td><td colspan="2">16 Bit</td><td>24 Bit</td><td>24 Bit</td><td>24 Bit</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Multiple Undo Funktion</td><td>On</td><td colspan="8">Schalten Sie diese Funktion auf ON, um die Multiple Undo Funktion für alle Takes (Aufnahmen und Edits) zu benutzen. Diese Funktion beansprucht mehr Platz auf der Disk. Wenn Sie Disks mit geringer Kapazität benutzen, sollten Sie diese Funktion ausschalten.</td></tr>
<tr><td>Off</td><td colspan="8">Wenn diese Funktion ausgeschaltet ist, gilt die Undo/Redo Funktion nur für den letzten Take (Aufnahme oder Edit). Wenn Sie Disks mit geringer Kapazität benutzen, sollten Sie diese Funktion ausschalten.</td></tr>
<tr><td rowspan="3">Format Typ</td><td>Standard Format (Grundeinstellung)</td><td colspan="8">Während der Formatierung wird die Erreichbarkeit und die Aufzeichnungsfähigkeit von jedem Sektor auf der Festplatte getestet. Die Zeit, die dafür benötigt wird, ist lang. Dafür ist die Sicherheit bei der Aufnahme höher. Wir empfehlen diese Einstellung für die Formatierung, wenn eine neue oder eine “alte” Festplatte benutzt wird, die vorher noch nicht im D2424 benutzt worden ist.</td></tr>
<tr><td>Quick Format</td><td colspan="8">Bei dieser Formatierungsmethode wird angenommen, dass sich keine defekten Sektoren auf der Platte befinden. Wählen Sie diese Art der Formatierung nur, wenn Sie absolut sicher sind, dass sich keine “bad sectors” auf der Platte befinden bzw. die Platte vorher schon im D2424 benutzt worden ist. Das Betriebssystem des Recorders ist nicht in der Lage defekte Sektoren zu erkennen.</td></tr>
<tr><td>Erase Format</td><td colspan="8">Sie können diese Methode der Formatierung wählen, wenn Sie eine Disk, die im Standard Format formatiert wurde, neu formatieren möchten. Hierbei werden alle Daten auf der Platte gelöscht und das Format beibehalten. Die benötigte Zeit ist kürzer als beim Standard Format.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Spurarchitektur</td><td colspan="6">24 reale Spuren + 32 Zusatzspuren</td><td colspan="2">8 reale Spuren
+
48 Zusatzspuren</td></tr>
<tr><td colspan="2">Aufnahme</td><td colspan="6">• 8-Spuren gleichzeitig - analog recording
• 8-Spuren gleichzeitig - analog (6 Spuren) und digital (2 Spuren - S/P DIF)
• 16-Spuren gleichzeitig - analog (8 Spuren) und digital (8 Spuren - adat)
• 24-Spuren gleichzeitig - adat digital</td><td colspan="2">• 8-Spuren gleichzeitig - analog
• 8-Spuren gleichzeitig - analog (6 Spuren) und digital (2 Spuren S/P DIF)</td></tr>
<tr><td colspan="2">Save/Load</td><td colspan="6">• Speichern und Laden der Daten via SPDIF oder adat
• Speichern und Laden der Daten über SCSI (FDMS-3 oder WAVE)
• Speichern und Laden der Daten via E-IDE Festplatte oder optionales Model 9046 DVD-RAM Laufwerk (FDMS-3 oder WAVE)</td><td colspan="2">• Speichern und Laden der Daten über SCSI (FDMS-3 oder WAVE)
• Speichern und Laden der Daten via E-IDE Festplatte oder optionales Model 9046 DVD-RAM Laufwerk (FDMS-3 oder WAVE)</td></tr>
</table>

<Verfügbare Aufnahmezeit nach dem Formatieren>

Je größer die Samplefrequenz gewählt wird, um so geringer ist die Aufnahmezeit/Kapazität nach der Formatierung. Auch die Erhöhung der Quantisierung bei gleicher Samplingfrequenz reduziert die zur Verfügung stehende Aufnahmezeit.
In der folgenden Tabelle wird die Aufnahmezeit bei den unterschiedlichen Variationen von Quantisierung und Samplefrequenz aufgezeigt. Je nach dem, welches Medium Sie verwenden, kann die Aufnahmezeit geringfügig variieren. Beachten Sie, dass die zur Verfügung stehende Aufnahmezeit in Mono, also für eine Spur angezeigt wird.

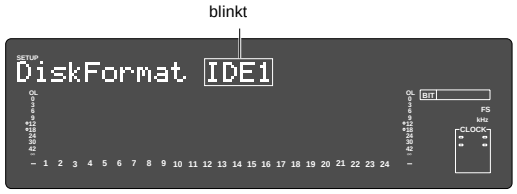
Kapazität	44.1kHz		48kHz		88.2kHz	96kHz
	16 Bit	24 Bit	16 Bit	24 Bit	24 Bit	24 Bit
10.0GB	Ca. 1888 Min.	Ca. 1258 Min.	Ca. 1735 Min.	Ca. 1156 Min.	Ca. 628 Min.	Ca. 577 Min.

Formatierung einer bisher unformatierten Festplatte

Dieser Abschnitt beschreibt die Formatierung einer E-IDE Festplatte zur Aufnahme/Wiedergabe. Voraussetzung ist, dass die Platte bereits im Recorder installiert ist.
Siehe nächste Seite für die Formatierung einer E-IDE Festplatte für Backup (oder die optionale DVD-RAM Disk).

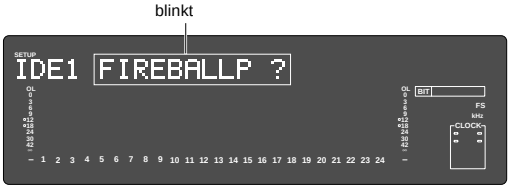
1. Schalten Sie den D2424 ein.

Im Display wird die ROM Version und das Versionsdatum angezeigt. Dann erscheint [Initializing...], [Current IDE Drv], [Name der Festplatte] und dann für kurze Zeit die Meldung [Unformat!]. Danach schaltet der Recorder in den SETUP Mode.



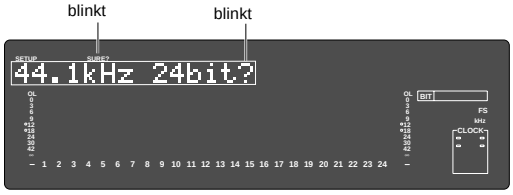
2. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Im Display erscheint der Modellname der Festplatte, während [?] blinkt.



3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste erneut.

Die Anzeige wechselt zur Eingabe der Sampling Frequenz und der Quantisierung (Die Grundeinstellung ist [44.1kHz 24bit?]). Sie können nun eine andere Kombination (Siehe Seite 31) aus Sampling Frequenz und Quantisierung mit Hilfe des JOG Rades auswählen

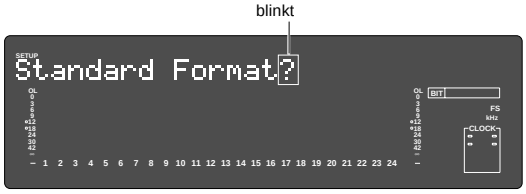


4. Wählen Sie eine Sampling Frequenz mit dem [JOG] Rad und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Nach der Betätigung der EXECUTE/YES Taste erscheint das Menü für die Multiple Undo On/Off Einstellung. Sie können mit dem JOG Rad zwischen On und Off wählen.

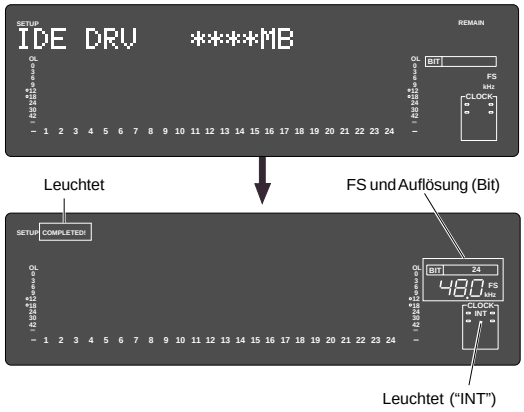
5. Wählen Sie On oder Off mit dem [JOG] Rad und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Anzeige für das gewählte Format erscheint (Grundeinstellung: “Standard Format?”).
Stellen Sie sicher, dass Sie bei einer neuen Disk das Standard Format auswählen.



6. Halten Sie die [RECORD] Taste gedrückt und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Formatierung wird gestartet und die Anzeige zeigt einen nach unten zählenden negativen Wert, der noch unformatierten Kapazität an, die auf der Platte noch formatiert werden muss. Nach dem Beenden wird COMPLETED angezeigt.



7. Drücken Sie nach dem Formatieren die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste.

Neuformatierung einer E-IDE Festplatte oder einer Backup Disk

Eine bereits formatierte E-IDE Platte wird hier neu formatiert.

> ***<Hinweis>***
> *Sie können den Recorder nicht dazu verwenden, um back-up E-IDE Festplatten für das Speichern und Laden von WAV Dateien neu zu formatieren. Formatieren Sie die Disk für WAV Dateien zuvor im Computer (PC/AT).*

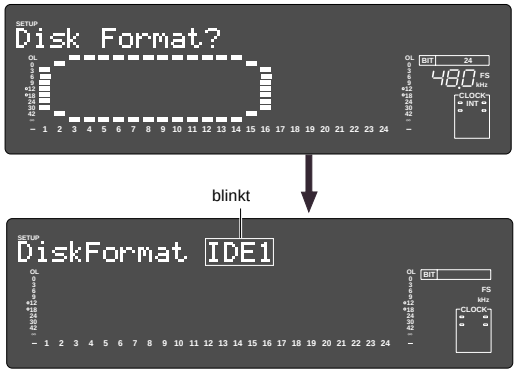
1.Schalten Sie den D2424 ein.

Der D2424 stellt die Zeitbasis des zuletzt benutzten Programms im Display dar.
Auch wenn eine Backup E-IDE Festplattte vorhanden ist, startet das System immer auf der Festplatte für die Aufnahme/Wiedegabe

2.Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

3.Wählen Sie mit dem [JOG] Rad “Disk Format ?” und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.

“IDE1” blinkt in der gleichen Weise wie bei “Formatierung einer neuen Disk.”



Um das Aufnahme/Wiedergabe Laufwerk zu formatieren, wählen Sie “IDE1.” Um das Backup E-IDE Laufwerk zu formatieren, “IDE2.”

4.Drücken Sie [EXECUTE/YES], während “IDE1” oder “IDE2” blinkt.

Der Modellname der Festplatte erscheint im Display und “SURE?” blinkt.

5.Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Der Recorder stellt die Seite dar, auf der Sie die Sampling Frequenz und Bit Auflösung einstellen können.
Wenn "IDE2" ausgewählt ist, zeigt die Anzeige für FS/Quantisierung die gleichen Werte wie für IDE1 an. Die Werte können nicht geändert werden.
Drücken Sie dann die [EXECUTE/YES] Taste.

6.Wählen Sie die gewünschte Sampling Frequenz und Bit Auflösung mit dem [JOG] Rad, und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Im Display erscheint nun die Seite mit der Abfrage zur Einstellung der Multiple Undo Funktion.

7.Wählen Sie On oder Off mit dem [JOG] Rad und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Anzeige für das gewählte Format erscheint. Wenn Sie die Disk im Standard Format formatiert hatten, können Sie hier entweder Standard Format oder Erase Format wählen.
Falls Sie die Disk im Quick Format formatiert hatten, können Sie Standard Format oder Quick Format wählen.

Wählen Sie “Standard Format?”, um eine Backup E-IDE Disk zu formatieren.

8.Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das gewünschte Format, halten die [RECORD] Taste gedrückt und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Der Recorder beginnt mit der Formatierung.

Formatierung einer Backup Disk (SCSI oder optionalen DVD-RAM Disk)

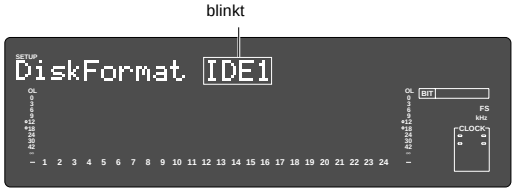
Dieser Abschnitt beschreibt die Formatierung einer SCSI Backup Disk am SCSI Anschluss des Recorders oder einer optionalen DVD-RAM Disk. Die Backup Disk kann in "24 Bit Backup" oder "16 Bit Backup" formatiert werden, um mit der Quantisierung des Aufnahme/Wiedergabe Laufwerks übereinzustimmen.

> *<Hinweis>*
> Eine Disk für die Verwendung mit WAV Dateien kann im D2424 nicht formatiert werden. Das Format für WAV Dateien (DOS Format) muss mit einem PC (AT-Typ) erstellt werden.

1.Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

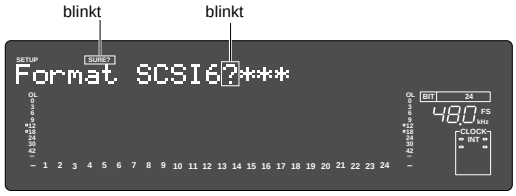
2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad “Disk Format ?” und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.

“IDE1” blinkt.



3. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad “SCSI” (oder “IDE2”) und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Wenn Sie eine Disk formatieren möchten, die am SCSI Port angeschlossen ist, wählen Sie "SCSI". Wählen Sie "IDE2", wenn Sie eine optionale DVD-RAM Disk formatieren möchten.
Wenn Sie nun [EXECUTE/YES] drücken, wird der Laufwerksname im Display angezeigt.



4. Drücken Sie erneut die [EXECUTE/YES] Taste.

Das Backup Format wird angezeigt.
Abhängig von der Quantisierung des Laufwerks für Aufnahme/ Wiedergabe wird hier "24 bit Backup?" oder "16 bit Backup?" angezeigt.

<Bit Auflösung (Quantisierung)>
Für das Backup Format werden die gleichen Werte angezeigt, wie die von der Festplatte für Aufnahme/Wiedergabe. Wenn das Aufnahme/Wiedergabe Laufwerk mit 24Bit formatiert wurde, erscheint “24bit Backup?” und für 16Bit wird “16bit Backup?” angezeigt.

5. Halten Sie die [RECORD] Taste gedrückt und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Der Recorder startet jetzt die Formatierung des Backupmediums. “REMAIN” leuchtet im Display und eine negative Zahl (Unformatierter Bereich der Disk) wird heruntergezählt bis der Formatvorgang beendet ist. Sobald die Formatierung nach einiger Zeit abgeschlossen ist, erscheint “COMPLETED!” im Display und es erfolgt kein Zugriff mehr auf das Laufwerk.

6. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Das Display schaltet auf die Anzeige der Zeitbasis des aktuellen Laufwerks um, die vor dem Aufruf des SETUP Modes aktiv war.

Um die Disk aus dem Backup Laufwerk zu entfernen, drücken Sie die [EJECT] Taste des Laufwerks.

Optimierung der Disk

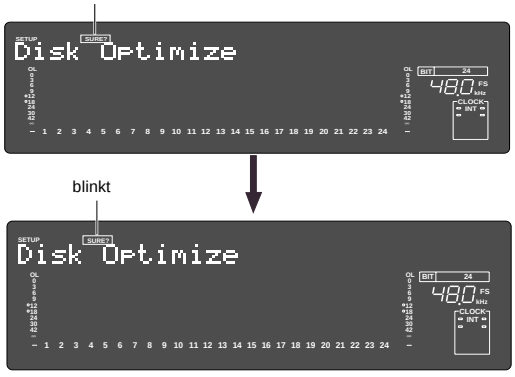
Falls Sie eine Disk benutzen, die mit eingeschalteter Multiple Undo Funktion formatiert wurde, kann es vorkommen, dass der freie Speicher schnell geringer wird, da die Disk alle Undo Dateien speichert. Die Optimierung einer solchen Disk (mit dem “Disk Optimize?” Menü im Setup Mode) erhöht den freien Speicherbereich auf der Disk.

<Hinweis>
Wenn Sie die Disk optimieren, nachdem Sie mehrere Takes aufgenommen haben (mit eingeschalteter Multiple Undo Funktion), werden Sie nach der Optimierung nur den letzten Take rückgängig machen können. Wenn Sie also einige Takes behalten möchten, führen Sie die Multiple Undo Funktion aus oder duplizieren Sie das Programm, führen die Multiple Undo Funktion aus und optimieren anschließend die Disk. Mehr Information zur “Multiple Undo Funktion” auf Seite 64.

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

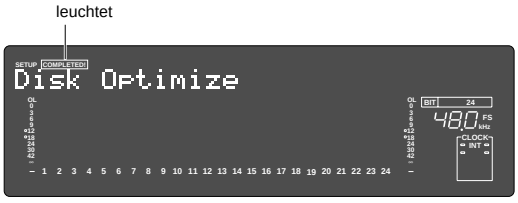
2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das “Disk Optimize?” Menü und drücken dann [EXECUTE/YES].

Im Display erscheint die folgende Anzeige und “SURE ?” blinkt.



3. Halten Sie die [RECORD] Taste gedrückt und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Optimierung der Disk beginnt. Sobald der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint “COMPLETED!” in der Anzeige.



4. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Handhabung der Programme

Dieser Abschnitt befasst sich mit der Handhabung von Programmen. Die folgenden Themen werden behandelt:

1. Erstellen eines neuen Programms
2. Programmwechselfunktion
3. Duplizierung eines Programms
4. Löschen eins Programms
5. Eingabe eines Programmtitels

Erstellen eines neuen Programms

Wie schon in den Abschnitten “Songaufteilung mit der Programmwechselfunktion” und “Bevor Sie mit dem D2424 arbeiten” erklärt, hat der D2424 eine Programmwechselfunktion die Ihnen erlaubt, bis zu 99 individuelle Programme zu verwalten. Nach der Formatierung der Festplatte wird automatisch ein Programm erzeugt. Folgen Sie den unten aufgeführten Anweisungen, um zusätzliche Programme zu erzeugen und zu verwalten. In diesem Beispiel wird angenommen, dass die interne Festplatte benutzt wird auf der ein Programm vorhanden ist.

<Hinweis>

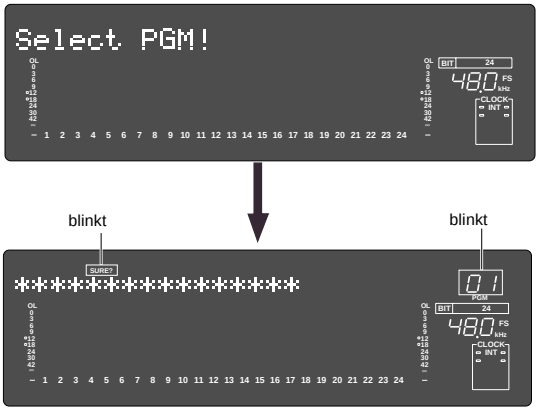
- *Sobald ein neues Programm erstellt wird, werden die Einstellungen des momentan aktiven Programms als Grundeinstellungen für das neue Programm übernommen. Falls Sie ein neues Programm mit den Einstellungen eines anderen Programms erstellen möchten, müssen Sie zuerst das Programm auswählen, von dem Sie die Einstellungen übernehmen möchten und innerhalb dieses Programms ein weiteres Programm erstellen.*
- *Eine neue Erstellung ist nur möglich, wenn das "Chain Play MD?" Menü im SETUP Mode ausgeschaltet "Off" ist. Wenn die Einstellung etwas anderes ist als “Off” und die [PGM SEL] Taste betätigt wird, schaltet der Recorder in den "Chain Play Mode". Stellen Sie also sicher, dass die "Chain Play MD?" Funktion auf "Off" steht.*

1. Schalten Sie den Recorder ein.

Im Display des Recorders erscheint, [Initialize...]->[Current IDE Drv] ->[Hard disk model number]->[Storage mode ([Standard format] in diesem Fall)]. Anschließend wird die ABS Zeitbasis angezeigt (ABS 0). Das aktuelle Programm ist [P01]..

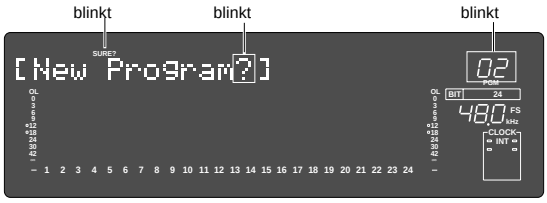
2. Drücken Sie die [PGM] Taste.

“Select PGM!” erscheint kurz im Display und anschliessend blinkt “01” von der “P01” Anzeige und “SURE?”. ([*****] ist der voreingestellte Name von Programm 1.)



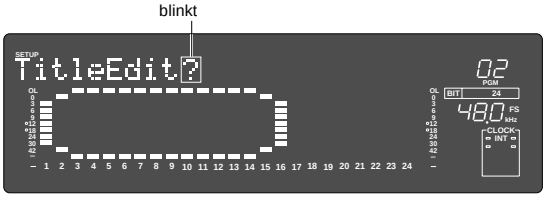
3. Drehen Sie das [JOG] Rad nach rechts.

Das Fragezeichen “?” von “New Program?” und “SURE?” blinkt. Das ist die Abfrage, ob Sie ein neues Programm (Programm 2) anlegen möchten.



4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Der Recorder springt automatisch zur Eingabe des [Title Edit PGM?] Programmtitels im SETUP Mode. Sie können einen Namen für das Programm 2. vergeben ([?] blinkt.) Falls Sie den vorgegebenen Namen behalten möchten, drücken Sie EXIT/NO.



5. Drücken Sie erneut die [EXECUTE/YES] Taste.

Der Default Name (#0002) wird für Programm 2 im Display angezeigt und “#” und [SURE ?] blinkt links vom Namen. Falls Sie den Default Namen benutzen möchten, drücken Sie die EXECUTE/YES Taste. Falls Sie den Namen ändern möchten, können Sie die unten aufgeführten Schritte tun oder den Titel jederzeit später ändern. Wir verweisen auf den Abschnitt „Eingabe eines Programmtitels“ für eine Beschreibung der Titeleingabe bei einem Programm.

Titeleingabe:

- Das Drehen des JOG Rades (oder die PREV bzw. NEXT Taste) wählt einen Buchstaben an der Stelle des blinkenden Cursors.
- Um den Cursor eine Stelle zu verschieben, benutzen Sie das SHUTTLE Rad. Sie können bis zu 16 Buchstaben und Zahlen eingeben.
- Sie können die folgenden Buchstaben und Zahlen eingeben.

```
#$%&'()*+,-./01234
56789:;<=>?@ABCDEF
GHIJKLMNOPQRSTUVWX
YZ[¥]^_`abcdefghij
klmnopqrstuvwxyz{|
}→←_!"
```

6. Wenn Sie die Eingabe abgeschlossen haben, drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Das Programm 2 (PGM 02) und dessen Titel sind eingegeben. Im Display erscheint die ABS Zeitbasis des neuen Programms.

7. Drücken Sie [EXIT/NO] oder [STOP].

<Wichtig!>

* Bei jeder Neuerstellung eines Programms mit dem [New PGM ?] Menü wird die nachfolgende Programmnummer verwendet. Wenn Sie z.B. bereits 5 Programme erstellt haben, wird bei der nächsten Erstellung automatisch die Programmnummer 6 verwendet. Sie können keine Nummern überspringen.
* Falls nicht mehr genügend Aufnahmekapazität auf der Disk vorhanden ist, können keine weiteren Programme mehr erstellt werden. Nach jedem Erstellen eines Programms ist die Restkapazität der Disk geringer.

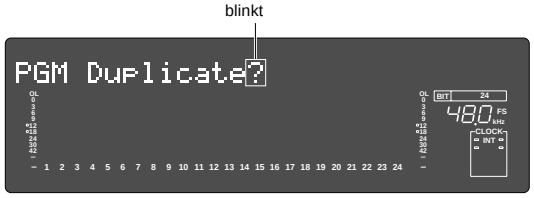
Duplizierung eines Programms

Sämtliche Programmdaten (Aufnahmen und die SETUP Einstellungen) können mit einer separaten Programmnummer dupliziert werden.

<Hinweise>

* *Duplizierung eines Programms ist nur möglich, wenn die Multiple Undo Funktion beim Formatieren der Disk eingeschaltet ist. Wenn die Multiple Undo Funktion ausgeschaltet ist, wird die PGM Duplicate?Anzeige nicht erscheinen, wenn Sie die [EDIT] Taste drücken.*
* *Das Programm zum Duplizieren muss immer das aktuelle Programm sein. Aus diesem Grund muss das Programm zum Duplizieren vorher aktiviert werden.*

1. Drücken Sie bei gestopptem Recorder die [EDIT] Taste, bis "PGM Duplicate?" ("?" blinkt) erscheint.



2. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Es wird zum Beispiel folgende Anzeige erscheinen und [SURE?] blinkt.
Programm 1 würde nun als neues Programm 5 dupliziert.

<Hinweis>

Das duplizierte Programm erhält die nächst höhere Programmnummer als die Anzahl aller Programme auf der Disk. Falls [Duplicate P01 > 05] angezeigt wird, waren bisher 4 Programme aus der Disk und das neue duplizierte Programm erhält die Nummer 5.
Falls das neue Programm geprüft werden soll bzw. wenn Sie zu diesem Programm wechseln wollen, verweisen wir auf den nächsten Abschnitt: Programmwechsel.

3. Drücken Sie erneut die [EXECUTE/YES] Taste.

Das Display wechselt wieder auf die Zeitanzeige des aktiven Programms (P01 in diesem Beispiel) und "COMPLETED!" wird im Display angezeigt.

4. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder [STOP] Taste.

"COMPLETED!" erlischt im Display.

Nach dieser Prozedur befindet sich der Inhalt von Programm 01 auch in Programm 05.

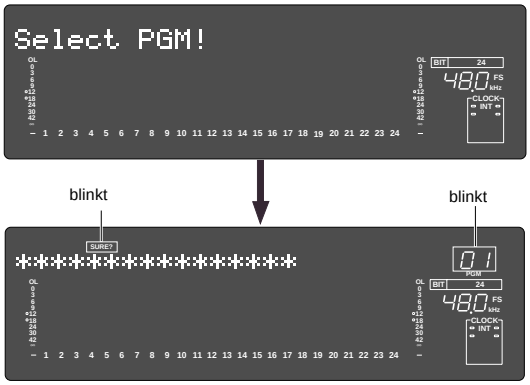
Benutzung der Programmwechselfunktion

Die Programmwechselfunktion erlaubt Ihnen die Auswahl eines vorher erstellten Programms (Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben). Dieser Abschnitt beschreibt die Auswahl eines Programms.

> ***<Hinweis>***
> Sie können die Programmumschaltung nicht vornehmen, wenn sich der D2424 im SETUP Mode befindet.

1. Drücken Sie bei gestopptem Recorder die [PGM] Taste.

Es erscheint kurz [Select PGM] im Display. Anschließend blinkt "01" ([*****] von PGM 01) und [SURE ?] im Display.
([*****] ist der Default Name von Programm 1)



2. Drehen Sie das [JOG] Rad, um die gewünschte Programmnummer zu wählen.

Beim Drehen im Uhrzeigersinn wird die Programmnummer erhöht. Beim Drehen gegen den Uhrzeigersinn wird die Nummer vermindert. Wenn das JOG Rad bis zum letzten Eintrag im Uhrzeigersinn gedreht wird erscheint [New PGM ?] in der Anzeige. Wählen Sie diesen Eintrag, um eine neues Programm anzulegen, wie in dem vorherigen Abschnitt „Erstellung eines neuen Programms" beschrieben.

3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die ABS Zeit des ausgewählten Programms erscheint im Display.

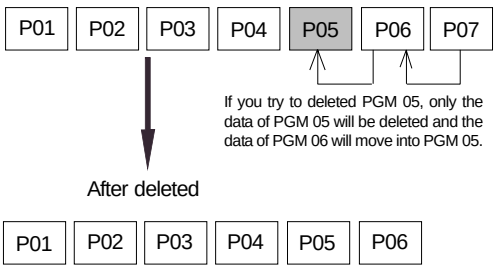
So können Sie ein Programm auswählen bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.

Löschen eines Programms

Sie können nicht mehr gebrauchte Programme mit der [Del. PGM?] Funktion im SETUP Mode löschen. Mit dieser Funktion wird das momentan eingestellte Programm gelöscht und der Platz den das Programm belegt hat wieder freigegeben.
Benutzen Sie die [Del. PGM?] Funktion im SETUP Mode, um das eingestellte Programm zu löschen.

<Hinweise zum Löschen eines Programms>

- *Sie können nur das momentan aktive Programm löschen. Siehe Abschnitt "Benutzung der Programmwechselfunktion" für die Auswahl eines Programms zum Löschen, bevor Sie mit dem Entfernen des Programms fortfahren.*
- *Wenn nur ein Programm existiert und Sie versuchen dieses zu löschen werden alle Daten innerhalb dieses Programms gelöscht. Das Programm selbst bleibt dann aber erhalten.*
  Wenn Sie ein Programm unter mehreren löschen, erscheint die Zeitbasis eines anderen Programms, welches nun die Nummer des gelöschten Programms besitzt. Der D2424 sortiert die Programmnummern nach dem Löschen eines Programms automatisch neu.
  Wenn Sie z.B. das Programm 5 innerhalb von 7 erstellten Programmen löschen, wird die Nummer 6 automatisch zur Nummer 5 (inklusive Programmtitel) und alle nachfolgenden Nummern und Programmtitel werden ebenfalls neu sortiert.



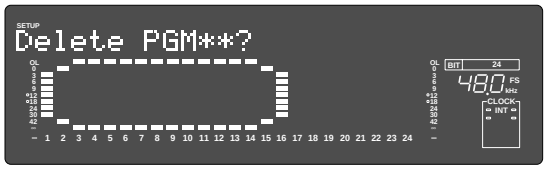
<Hinweis>

Sie können die Single Undo/Redo Funktion und die Multiple Undo Funktion nicht beim Löschen von Programmen anwenden. Stellen Sie sicher, dass Sie das korrekte Programm löschen.

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste bei gestopptem Recorder, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das "Delete PGM ** ?" (Programm löschen) Menü aus.

Alternativ dazu können Sie das [SHUTTLE] Rad oder die [PREV] /[NEXT] Tasten benutzen.



3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Nummer des Programms zum Löschen erscheint und [SURE ?] blinkt im Display. Der D2424 ist nun bereit das momentan aktive Programm zu löschen.

Wenn Sie die Löschfunktion abbrechen möchten drücken Sie die [EXIT/NO] Taste, während „SURE ?" im Display blinkt. Wiederholtes drücken dieser Taste schaltet immer eine Hierarchie Ebene höher bis der SETUP Mode wieder verlassen wird.

4. Drücken Sie erneut die [EXECUTE/YES] Taste.

Sobald der D2424 die Löschoperation [Deleting...] abgeschlossen hat, erscheinen die Daten des nächsten Programms und die ABS Zeit wird angezeigt.

5. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste.

Um die REMAIN (Restzeit) zu überprüfen, drücken Sie die [DISP SEL] Taste, um in die Restzeitanzeige zu schalten.

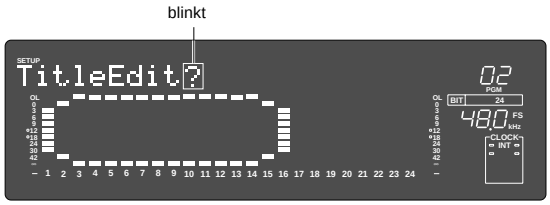
Eingabe eines Programmtitels

Mit dieser Funktion können Sie einen Namen für das aktuelle Programm neu eingeben oder ändern wie in "Erstellung eines neuen Programms" bereits angedeutet. Sie können den Namen aber auch jederzeit später mit dem [Title Edit?] Menü im SETUP Mode ändern.

<Hinweis>
Die Titeleingabe des Programms erfolgt im SETUP Mode. Im SETUP Mode ist es allerdings nicht mehr möglich die Programme umzuschalten. Stellen Sie sicher, dass Sie das korrekte Programm zum Umbenennen gewählt haben. Siehe Abschnitt "Benutzung der Programmwechselfunktion" für Einzelheiten.

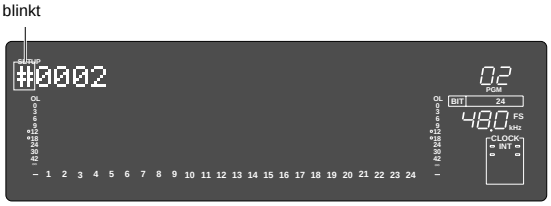
1. Drücken Sie die [SETUP] Taste bei gestopptem Recorder, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das "Title Edit ?" ("?" blinkt.) Menü aus.



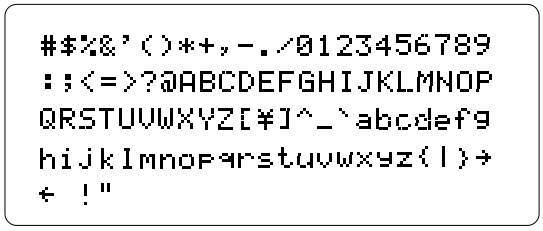
3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Im Display erscheint der aktuelle Titel des Programms und die erste Stelle (links) blinkt.



4. Verschieben Sie den Cursor mit dem [SHUTTLE] Rad und Stellen das Zeichen mit dem [JOG] Rad bzw. mit der [NEXT] oder [PREV] Taste ein.

Die folgenden 16 Buchstaben, Zahlen und Zeichen können eingegeben werden:



5. Drücken Sie nach der Eingabe die [EXECUTE/YES] Taste.

Der Titel wird gespeichert und das Display schaltet wieder auf die Zeitbasis um, die vor dem Aufruf des SETUP Modes eingestellt war.

6. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste.

Punch In/Out

Was ist eine Punch In/Out Aufnahme?

Punch In/Out wird angewendet, um einen bestimmten Teil einer schon vorhandenen Aufnahme nochmals neu aufzunehmen. Sie können z.B. eine missglückte Gitarrenpassage durch eine bessere ersetzen. Es gibt zwei Möglichkeiten für diese Verfahren. Die automatische Punch In/Out Funktion, wobei der Einstiegs- und der Ausstiegspunkt bekannt sein müssen. Die manuelle Funktion, bei der ein externer Fußschalter 8051 benutzt wird. Welche Art auch immer bevorzugt wird, es gibt die Möglichkeit diese Aufnahme zu simulieren (Rehearsal). Mit dem Rehearsal Mode kann der Punch In/Out Schnitt perfekt simuliert werden. Wenn alles stimmt kann die “echte” Aufnahme erfolgen.

- Wählen Sie ein Programm für die Punch In/Out Aufnahme.
- Führen Sie die Grundeinstellungen durch.

<Hinweis>

Die Punch In/Out Funktion kann nur auf den realen Spuren angewendet werden. Wenn Sie die Punch In/Out Funktion auf einer Zusatzspur anwenden möchten, müssen Sie diese Zusatzspur zuerst mit einer realen Spur tauschen (Track Exchange).

Überprüfen Sie vor der Anwendung von Punch In/Out, ob das “Chain Play MD?” Menü im SETUP Mode auf “Off” steht. Falls dort etwas anderes als “Off” eingestellt ist, wird Chain Play ausgeführt.

Auto Punch In/Out

Um die Funktion Auto Punch In/Out ausführen zu können, müssen Sie erst einmal den Anfangspunkt (Startpunkt der Aufnahme) und den Endpunkt (Ende der Aufnahme) der automatischen Aufnahme definieren.

Vorbereitung

Speicherung der Edit Punkte

1. Gehen Sie wie in “Speichern eines Locatepunktes” vor, um die Auto Punch In/Out Punkte einzustellen.

Speichern Sie die Auto Punch In Zeit mit der AUTO PUNCH IN Taste und den Auto Punch Out Punkt mit der AUTO PUNCH OUT Taste ab.

• *Siehe Seite 50 für die Speicherung von Locate- und Editpunkten.*

<Hinweis>

Sie können nicht den PUNCH OUT Punkt vor den PUNCH IN Punkt setzen. Wenn die Zeit des PUNCH OUT Punktes kleiner ist als die des PUNCH IN Punktes wird der D2424 eine Fehlermeldung ausgeben: [Void Out !], um Ihnen anzuzeigen, dass der PUNCH OUT Punkt falsch angegeben wurde. Stellen Sie sicher, dass der Zeitwert für PUNCH OUT größer ist, als der von PUNCH IN.

Preview und Feineinstellung der Editpunkte

Sie können die Editpunkte kontrollieren, indem Sie die jeweilige Locate(Edit) Taste betätigen. Die gespeicherte Zeit wird im Display angezeigt. Die Einstellungen können bei Bedarf auch geändert werden. In diesem Beispiel wird die Preview Funktion für die Feineinstellung der Editpunkte benutzt.

1. Drücken Sie eine der Locate (Edit) Tasten, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten

Wenn Sie die [AUTO PUNCH IN] Taste drücken, können Sie das Audiomaterial ab dem Punch In Punkt anhören. Drücken Sie die [AUTO PUNCH OUT] Taste, können Sie das Audiomaterial von kurz vor- bis zum Auto Punch Out Punkt anhören.

2. Stellen Sie den exakten Punkt beim Abhören ein.

• *Siehe Seite 62 für den Einsatz der Preview Funktion.*

Rehearsal der Auto Punch In/Out Aufnahme

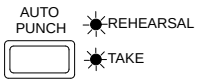
Stellen Sie die Spur für den PUNCH IN/OUT Vorgang in Aufnahmebereitschaft. Alle anderen Spuren befinden sich im Wiedergabe Mode. Im Rehearsal Mode wird der Recorder am PUNCH IN Punkt nicht in Aufnahme, sondern in Input Monitor geschaltet. Diese Möglichkeit erlaubt Ihnen die Feinabstimmung des Ein- und Ausstiegspunktes und des Aufnahmepegels. Spulen Sie an einen Punkt kurz vor dem PUNCH IN Punkt, um die Funktion auszuführen.

<Tips für Rehearsal>

Eine Möglichkeit ist, dass Sie an den PUNCH IN Punkt spulen (Recall/PUNCH IN/LOCATE) und mit dem SHUTTLE Rad ein wenig zurück spulen. In der Anzeige erscheint dabei die PUNCH IN Zeit. Diese Prozedur kann durch Einstellung von Preroll erheblich erleichtert werden, da immer eine voreingestellte Zeit vor dem eigentlichen Locatepunkt „geparkt" wird. (Siehe Seite 101 für mehr Informationen über „PREROLL"). Der D2424 gibt den Bereich zwischen AUTO RETURN START und AUTO RETURN END wieder. Wenn Sie den AUTO RETURN START Punkt etwas vor den AUTO PUNCH IN Punkt setzen und den AUTO RETURN END Punkt etwas hinter den AUTO PUNCH OUT Punkt, können Sie eine „Schleife" zum wiederholten Ausführen der Rehearsal Funktion programmieren.

1. Drücken Sie die [AUTO PUNCH] Taste.

Der Auto Punch Mode wird angeschaltet. Die Rehearsal- und die Take LED blinken.

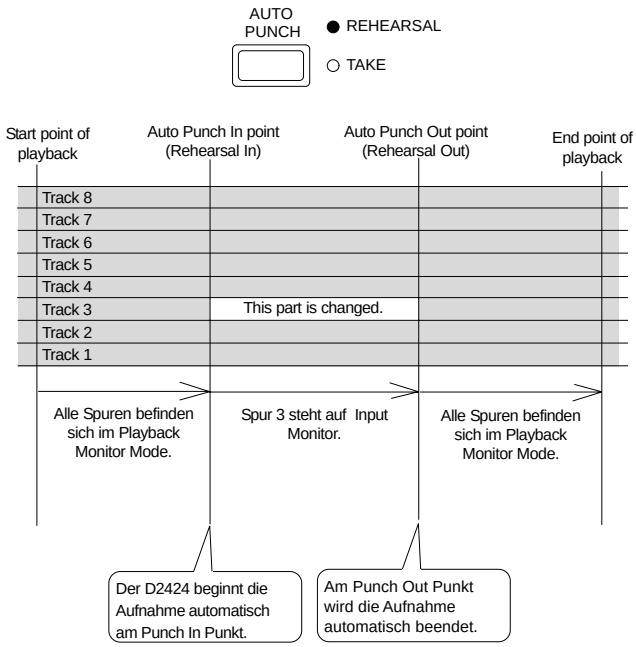


2. Schalten Sie die gewünschten Spuren auf READY.

Drücken Sie die RECORD TRACK Select Taste für die Spur 3 [3/11/19], um die Spur in Aufnahmebereitschaft zu stellen.

3. Starten Sie die Wiedergabe von einer Position kurz vor dem Auto Punch In Punkt.

Die Rehearsal Funktion beginnt und die Rehearsal LED leuchtet. Der D2424 führt die Funktion wie folgt aus:



4. Spielen Sie die Gitarre zum Playback von Spur 1-8 im Rehearsal Mode, während Sie die Lautstärke für die Aufnahme einstellen.

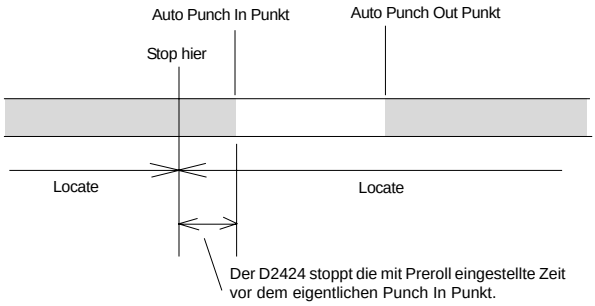
Sie können die Gitarre zwischen dem Auto Punch In und dem Auto PUNCH Out Punkt abhören. Außerhalb dieser Region hören Sie den schon aufgenommenen Gitarrensound.

5. Wenn Sie mit den Einstellungen zufrieden sind, drücken Sie die [STOP] Taste.

<Tip 1>

Spulen Sie den Recorder kurz vor den Punch In Punkt.

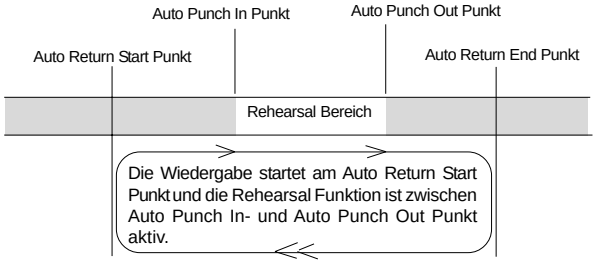
Um an die Position des Auto Punch In Punktes zu positionieren, drücken Sie die AUTO PUNCH IN Taste und anschließend LOCATE. Im Display wird die als Auto Punch In Position gespeicherte Zeit angezeigt, der Recorder spult dorthin und bleibt stehen. Drücken Sie nun die REWIND Taste, um etwas zurückzuspulen. Wenn Sie die PREROLL Funktion aktiviert haben (wie auf S. 112 beschrieben) positioniert der Recorder bei jeder LOCATE Funktion automatisch auf eine von Ihnen eingestellte Zeit in Sek. vor den eigentlichen Punkt.


Auto Punch In Punkt
Auto Punch Out Punkt
Stop hier
Locate
Locate
Der D2424 stoppt die mit Preroll eingestellte Zeit vor dem eigentlichen Punch In Punkt.

<Tip 2>

Schnelle einfache Operation mit wiederholtem Rehearsal

Wenn Sie die Auto Return und die Auto Play Funktion einsetzen, können Sie die Rehearsal Funktion dauernd wiederholen. Wie unten gezeigt müssen die Punkte für AUTO RETURN START und AUTO RETURN END eingegeben werden. Mit Hilfe dieser Funktion können Sie ganz einfach eine dauernde Wiederholung der Rehearsal Operation durch die Auto Return Funktion in Verbindung mit der Auto Play erreichen, die Pegel für die Aufnahme einstellen usw. Siehe Seite 50 für mehr Informationen zur Einstellung der AUTO RTN START/END Punkte.


Auto Punch In Punkt
Auto Punch Out Punkt
Auto Return Start Punkt
Auto Return End Punkt
Rehearsal Bereich
Die Wiedergabe startet am Auto Return Start Punkt und die Rehearsal Funktion ist zwischen Auto Punch In- und Auto Punch Out Punkt aktiv.

Wenn der AUTO RTN END Punkt erreicht wird, spult der D2424 automatisch an den AUTO RTN START Punkt.

<Hinweis>

Falls der D2424 die Meldung [Over] beim Einschalten der AUTO PUNCH Funktion anzeigt, steht nicht mehr genügend Speicherkapazität für die Punch In/Out Funktion zur Verfügung. Sie müssen erst einige Passagen löschen, um wieder freien Platz zu schaffen bzw. die Disk optimieren.

Auto Punch In/Out Take

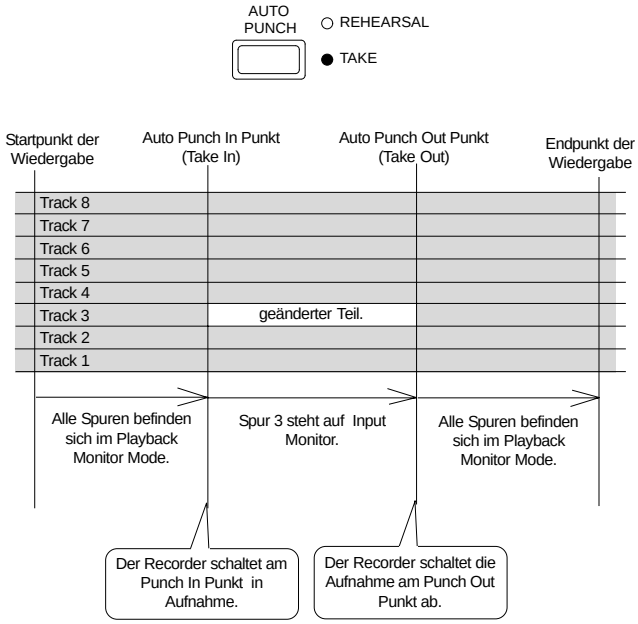
Wenn Sie mit Ihren Einstellungen zufrieden sind können Sie nun die eigentliche Aufnahme mit der Punch In/Out Funktion durchführen. Sie können nach der Aufnahme die Undo/Redo Funktion ausführen, um die Aufnahme rückgängig zu machen. Die Einstellungen sind die gleichen wie in Rehearsal.

1. Drücken Sie die [RECORD TRACK] Taste [3/11/19], um Spur 3 auf READY zu stellen.

2.Spulen Sie kurz vor den Auto Punch In Punkt.

3.Stellen Sie sicher, dass der Auto Punch Mode eingeschaltet ist.
Falls er nicht eingeschaltet ist, drücken Sie die Auto Punch Taste.

4. Drücken Sie die [RECORD] Taste, während Sie die [PLAY] Taste gedrückt halten.
Die [TAKE] LED leuchtet auf und die Auto Punch Aufnahme beginnt.



- *Die LED für Spur 3 leuchtet zwischen dem Auto Punch In Punkt und dem Punch Out Punkt konstant. Ansonsten blinkt diese Anzeige.*
- *Wenn die Aufnahme beendet ist, schaltet der D2424 automatisch die AUTO PUNCH Funktion ab und die Anzeige für Take geht aus.*

<Achtung beim Punch Out>
Nach dem Punch Out im Take Mode schaltet der D2424 nicht sofort vom Input Monitor in den Playback Monitor Mode um. Die Umschaltung dauert etwa 2 Sekunden. Das ist funktionsbedingt und keine Fehlfunktion.

5. Wenn Sie die Aufnahme beendet haben, drücken Sie die [STOP] Taste.

6. Spielen Sie jetzt die Spur 3 ab, um die Aufnahme zu kontrollieren.
Wenn Sie mit dem Ergebnis Ihrer Aufnahme nicht zufrieden sind, können Sie die Punch In/Out Aufnahme jederzeit wiederholen.

Single Undo/Redo Funktion

Sie können eine Stufe der UNDO Funktion aufrufen. Wenn die AUTO PUNCH Aufnahme normal abgeschlossen ist, kann die Aufnahme mit der [UNDO/REDO] Taste wieder rückgängig gemacht werden. Auch das Rückgängig machen kann mit der [UNDO/REDO] Taste widerrufen werden.
Falls die Festplatte mit eingeschalteter Multiple Undo Funktion formatiert wurde, ist ein Multiple Undo möglich. Siehe Seite “64” für Details zur Multiple Undo Funktion.

<Hinweise zu Undo/Redo>

Hinweis-1: *Sie können die UNDO/REDO Funktionen benutzen, wenn sich der D2424 im STOP Mode befindet.*

Hinweis-2: *In den folgenden Situationen sind Sie nicht in der Lage, die UNDO/REDO Funktion durchzuführen:*

- *Wenn Sie eine neue Aufnahme machen.*
- *Falls Sie eine neue EDIT Funktion machen (Copy & Paste, Move & Paste oder Erase).*
- *Falls in Wiedergabe oder Aufnahme der PUNCH IN Punkt bei aktiviertem PUNCH IN/OUT erreicht wurde.*
- *Falls zwischendurch der D2424 abgeschaltet wor den ist.*
- *Wenn das Programm gewechselt wurde.*
- *Wenn Multiple Undo angewendet wurde.*

Manuelle Punch In/Out Aufnahme

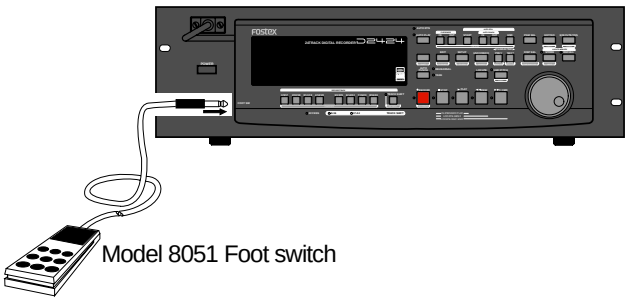
Dieser Abschnitt beschreibt die Anwendung der manuellen Punch In/Out Funktion mit einem optionalen Fußschalter 8051. “Take” und “Rehearsal” sind bei dieser Variante auch anwendbar. Sie brauchen hierbei die Punch In- und Out Punkte nicht einzustellen. Statt dessen betätigen Sie den Fußschalter beim Punch In und beim Punch Out. Sie können die Rehearsal Funktion auch hierbei so oft wiederholen wie Sie möchten. Wir wollen in diesem Beispiel wieder eine Passage des Gitarrensolos auf Spur 3 ersetzen.

- *Führen Sie die Grundeinstellung am D2424 durch.*
- *Wählen Sie ein Programm für die Aufnahme.*
- *Kontrollieren Sie die Samplerate*

Vorbereitung

Schließen Sie die Gitarre an den Mixer an, wie bei der zuvor beschriebenen [AUTO PUNCH IN/OUT] Funktion.

1. Schließen Sie den optionalen Fußschalter (Model 8051)an den PUNCH IN/OUT Anschluss auf der Rückseite an.



Model 8051 Foot switch

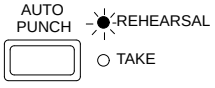
2. Stellen Sie die Fußschalterfunktion im SETUP Mode auf “Punch I/O” (Punch In/Out Funktion).

Rehearsal beim manuellen Punch In/Out

Stellen Sie die Spur für den PUNCH IN/OUT Vorgang in Aufnahmebereitschaft. Alle anderen Spuren befinden sich im Wiedergabe Mode. Im Rehearsal Mode wird der Recorder an dem Punkt, an dem Sie den Fußschalter betätigen, nicht in Aufnahme, sondern in Input Monitor geschaltet. Diese Möglichkeit erlaubt Ihnen die Feinabstimmung des Ein- und Ausstiegspunktes und des Aufnahmepegels. Sie können die Funktion vor der eigentlichen Aufnahme probeweise ausführen.

1. Drücken Sie den Fußschalter, während Sie die [STOP] Taste gedrückt halten.

Der Recorder wechselt in den Rehearsal Mode und das Display zeigt etwa eine Sekunde die Meldung [Rehearsal On] an und schaltet in den Rehearsal Mode. Die Rehearsal LED der Auto Punch Taste blinkt.



2. Drücken Sie die [RECORD TRACK] Taste [3/11/19], um die Spur 3 auf READY zu schalten.

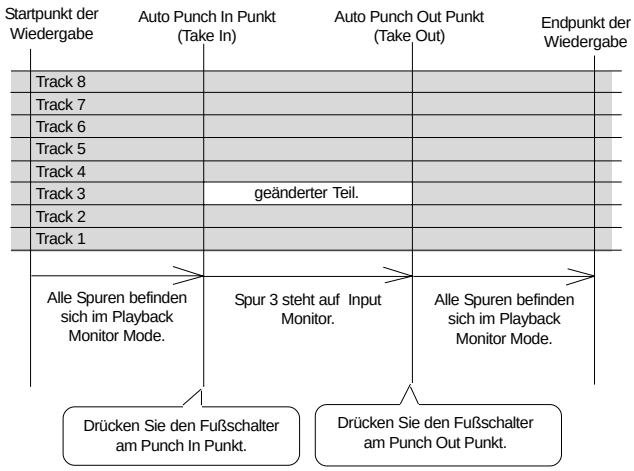
3. Drücken Sie die [PLAY] Taste kurz vor dem Auto Punch In Punkt.

4. Spielen Sie zum Playback der Spuren 1-8.

Stellen Sie die Regler des Mixers wie in Sektion „Auto Punch In/Out“ beschrieben ein.

5. Drücken Sie den Fußschalter am PUNCH IN Punkt und noch mal am PUNCH OUT Punkt.

Die folgende Abbildung zeigt diese Funktion genauer. Der Gitarrensound Ihrer Einspielung wird nur zwischen dem PUNCH IN und dem PUNCH OUT Punkt hörbar sein. Davor und danach hören Sie das Signal, dass bereits auf der Spur aufgenommen war.


Startpunkt der Wiedergabe
Auto Punch In Punkt (Take In)
Auto Punch Out Punkt (Take Out)
Endpunkt der Wiedergabe
Track 8
Track 7
Track 6
Track 5
Track 4
Track 3
geänderter Teil.
Track 2
Track 1
Alle Spuren befinden sich im Playback Monitor Mode.
Spur 3 steht auf Input Monitor.
Alle Spuren befinden sich im Playback Monitor Mode.
Drücken Sie den Fußschalter am Punch In Punkt.
Drücken Sie den Fußschalter am Punch Out Punkt.

6. Wenn Sie die Rehersal Funktion beenden wollen drücken Sie die [STOP] Taste.

Falls Sie mit dem Ergebnis nicht zufrieden sind, wiederholen Sie die Schritte 3-5.

Den Rehearsal Mode beenden

1. Halten Sie die [STOP] Taste gedrückt, während Sie den Fußschalter betätigen.

In der Anzeige erscheint für ca. 1 Sekunde die Meldung “Rehearsal Off” und die Rehearsal Anzeige erlischt.

<TIP>

Wenn die Rehearsal Funktion mehrmals hintereinander ausgeführt werden soll kann man, um Zeit zu sparen, die AUTO RETURN Funktion im Zusammenspiel mit der AUTO PLAY Funktion benutzen. Dazu müssen nur die Punkte für AUTO RETURN START und AUTO RETURN END definiert werden und schon kann man die Rehearsal Funktion so oft hintereinander ausführen wie man möchte. Das ist eine große Erleichterung, wenn man sich nur auf das Spielen konzentrieren möchte.

Manuelle Punch In/Out Funktion (Take)

Falls Sie mit den Einstellungen zufrieden sind können Sie nun die eigentliche Aufnahme durchführen.

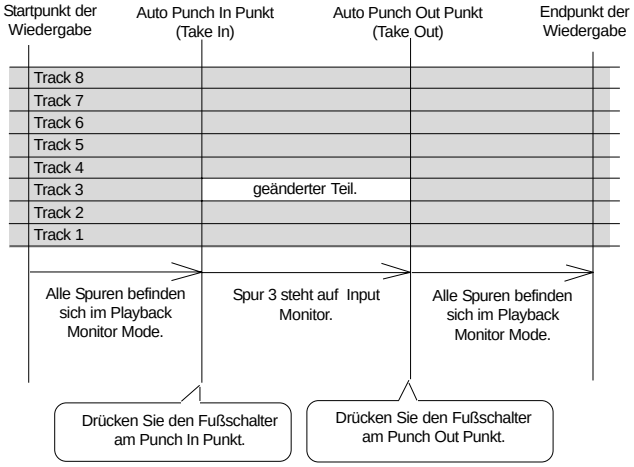
<Hinweis>

Wenn Sie eine PUNCH IN/OUT Operation mit dem Fußschalter ausgeführt haben, müssen Sie den D2424 erst stoppen, bevor Sie die nächste PUNCH IN/OUT Operation durchführen können. Nachdem Sie die Aufnahme beendet haben, läuft der D2424 in Play weiter. Sie können aber keinen zweiten Punch In mit dem Fußschalter durchführen. Der Recorder muss zuerst gestoppt werden.

1. Stellen Sie sicher, dass der Rehearsal Mode ausgeschaltet ist und spulen Sie kurz vor den Beginn der geplanten Aufnahme.

2. Spielen Sie die Gitarre zum Playback der Spuren 1-8.

3. Wenn die Aufnahme beginnen soll, drücken Sie den Fußschalter und der D2424 schaltet in Aufnahme.


Startpunkt der Wiedergabe
Auto Punch In Punkt (Take In)
Auto Punch Out Punkt (Take Out)
Endpunkt der Wiedergabe
Track 8
Track 7
Track 6
Track 5
Track 4
Track 3
Track 2
Track 1
geänderter Teil.
Alle Spuren befinden sich im Playback Monitor Mode.
Spur 3 steht auf Input Monitor.
Alle Spuren befinden sich im Playback Monitor Mode.
Drücken Sie den Fußschalter am Punch In Punkt.
Drücken Sie den Fußschalter am Punch Out Punkt.

Der D2424 beginnt die Aufnahme am Punch In Punkt und beendet die Aufnahme am Punch Out Punkt.

4. Drücken Sie die [STOP] Taste.

5. Spielen Sie die Spur 3 zur Kontrolle ab.

<Hinweis zum Punch Out>

Beim Erreichen des Punch Out Punktes wird die aufgenommene Spur nicht unmittelbar, sondern erst mit einer Verzögerung von 2 Sekunden (Stummschaltung) zurück in den Playback Monitor geschaltet.
Das ist kein Fehler, sondern eine funktionsbedingte Eigenschaft des D2424.

<TIP>

Sie können natürlich auch PUNCH IN/OUT manuell durchführen, indem Sie die Wiedergabetaste gedrückt halten und die Aufnahmetaste kurz antippen bzw. für PUNCH OUT einfach noch mal die Wiedergabetaste drücken. Beim mehrmaligen Punch In muss der Recorder nach jedem Punch Out erst gestoppt werden.

1. Starten Sie die Wiedergabefunktion etwas vor dem PUNCH IN Punkt.

2. Drücken Sie am PUNCH IN Punkt die Aufnahmetaste, während Sie die Wiedergabetaste gedrückt halten. Der D2424 schaltet in Aufnahme.

3. Am PUNCH OUT Punkt drücken Sie die Wiedergabetaste.
Die Aufnahme wird beendet und der D2424 läuft in Wiedergabe weiter.

- Sie können auch in den Rehearsal Mode schalten, wenn sie am Punch In Punkt nur die Aufnahmetaste betätigen.

Single Undo/Redo Funktion

Sie können eine Stufe der UNDO Funktion aufrufen. Wenn die AUTO PUNCH Aufnahme normal abgeschlossen ist, kann die Aufnahme mit der [UNDO/REDO] Taste wieder rückgängig gemacht werden. Auch das Rückgängig machen kann mit der [UNDO/REDO] Taste widerrufen werden.
Falls die Festplatte mit eingeschalteter Multiple Undo Funktion formatiert wurde, ist ein Multiple Undo möglich. Siehe Seite “64” für Details zur Multiple Undo Funktion.

<Hinweise zu Undo/Redo>

Hinweis-1: *Sie können die UNDO/REDO Funktionen benutzen, wenn sich der D2424 im STOP Mode befindet.*

Hinweis-2: *In den folgenden Situationen sind Sie nicht in der Lage, die UNDO/REDO Funktion durchzuführen:*

- *Wenn Sie eine neue Aufnahme machen.*
- *Falls Sie eine neue EDIT Funktion machen (Copy & Paste, Move & Paste oder Erase).*
- *Falls in Wiedergabe oder Aufnahme der PUNCH IN Punkt bei aktiviertem PUNCH IN/OUT erreicht wurde.*
- *Falls zwischendurch der D2424 abgeschaltet wor den ist.*
- *Wenn das Programm gewechselt wurde.*
- *Wenn Multiple Undo angewendet wurde.*

Aufnahme von digitalen Signalen

Aufnahme von einem externen Digitalgerät

Dieser Abschnitt beschreibt die digitale Verbindung zu externen Geräten wie CD, MD, DAT Recorder oder adat Recorder. Sie können den D2424 darüber hinaus auch mit einem digitalen Mischpult verbinden (Wie in der separaten Quick Start Anleitung gezeigt). Um Digitalsignale verarbeiten zu können, müssen die digitalen Ein- und Ausgänge DATA IN OUT des Recorders im SETUP Mode mit "Digital In (D. In?)" , "Digital Out (D. Out?)" und die "Reference Clock (Clock Sel?)" eingestellt werden. Sie müsen auch einstellen, welchen Clock Typ Sie für den Digitaleingang verwenden (synchron oder asynchron). Der Recorder reagiert dann auf das externe- bzw. auf das interne Clock Signal. Die Einstellungen für die digitale Verbindung sind global und gelten für alle Programme des Recorders.

Anschluss an das externe Digitalgerät

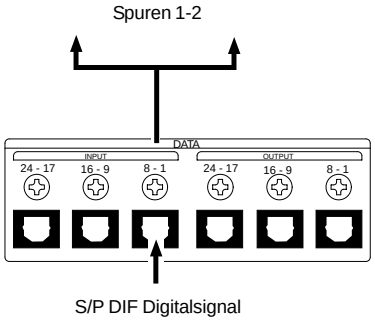
1. Benutzen Sie ein optisches Kabel, um den DIGITAL/DATA IN Anschluss des Recordes mit dem OPTICAL OUT (oder adat OUT) Anschluss des externen Gerätes zu verbinden.
   Abhängig von dem Digitalsignal (S/P DIF oder adat), funktioniert der [DATA INPUT] Anschluss wie unten beschrieben.

<Hinweis zum Anschluss digitaler Geräte>

Beim D2424 kann im Setup Mode der [DATA INPUT]/[DATA OUTPUT] Anschluss zwischen SPDIF Digitalsignal (optisch) und adat Optical Signal umgeschaltet werden. Beide Signale benutzen den gleichen Anschluss. Das Datenformat ist aber grundsätzlich verschieden.

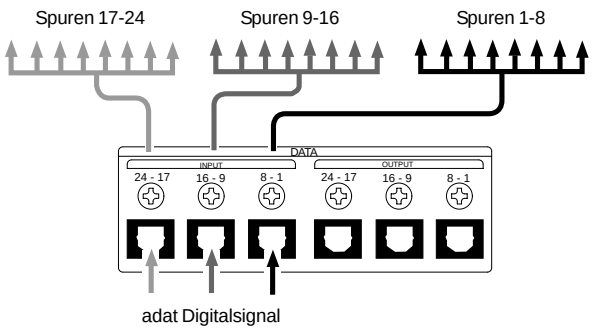
<Wenn Sie S/P DIF Digitalsignale verwenden>

Nur der [DATA INPUT 1-8] Anschluss kann verwendet werden.
Wenn Sie im SETUP Mode den Digitaleingang auf "SPDIF Async" oder "SPDIF sync" stellen, werden die S/P DIF Digitalsignale von [DATA INPUT 1-8] auf die Spuren 1 und 2 des D2424 geleitet.



<Wenn Sie adat Digitalsignale verwenden>

Hierbei können die [DATA INPUT 1-8], [9-16], [17-24] Anschlüsse benutzt werden.
Wenn Sie den Digitaleingang im SETUP Mode auf "adat Async" oder "adat Sync" stellen werden die adat Digitalsignale von jedem der Eingangsanschlüsse auf die jeweilige Spur des D2424 geleitet.



<Wichtig!>

Stellen Sie sicher, dass ein ankommendes Digitalsignal (S/PDIF oder adat) die gleiche Sampling Frequenz wie der D2424 aufweist.

<Hinweis>

Wenn Sie ein externes Digitalgerät gleichzeitig mit Digital Input und Output anschließen, kann eine digitale Schleife entstehen.

* *Falls das Gerät nur einen digitalen Coax Ausgang besitzt, benutzen Sie bitte den optional erhältlichen COP-1/96kHz als Wandler von Coax auf Optical.*

Auswahl eines Programms zur Aufnahme

1. Falls mehrere Programme existieren, wählen Sie eins zur Aufnahme aus.

* *Siehe Seite "35" für Informationen bezüglich der Programmwechselfunktion.*

Einstellen des Digitaleingangs

Benutzen Sie die Einstellung des Digitaleingangs im Setup Mode, um die Signale und die Clock einzustellen. Als Grundeinstellung sind die Analogeingänge gewählt [Analog] und es wird kein Digitalsignal verarbeitet. Um ein Digitalsignal aufzunehmen müssen Sie den Digitaleingang abhängig von Ihrer Anwendung auf [SPDIF Async (asynchron)] [SPDIF Sync (synchron)], [adat Async (asynchron)], oder [adat Sync (synchron)] schalten. Je nach Einstellung werden die Spuren folgendermaßen zugewiesen:

"SPDIF:Async":
Ein S/P DIF Digitalsignal an [DATA INPUT 1-8] wird auf die Spuren 1 und 2 geleitet. Das externe Digitalgerät ist mit der internen Clock des D2424 synchronisiert.

"SPDIF:Sync":
Ein S/P DIF Digitalsignal an [DATA INPUT 1-8] wird auf die Spuren 1 und 2 geleitet. Der D2424 synchronisiert sich auf das ankommende S/P DIF Digitalsignal des externen Digitalgerätes.

"adat:Async"
adat Digitalsignale an [DATA INPUT 1-8], [9-16] und [17-24] werden auf die Spuren 1-8, 9-16 und 17-24 geleitet. Das externe Digitalgerät ist mit der internen Clock des D2424 synchronisiert.

"adat:Sync"
adat Digitalsignale an [DATA INPUT 1-8], [9-16] und [17-24] werden auf die Spuren 1-8, 9-16 und 17-24 geleitet. Der D2424 synchronisiert sich auf das ankommende adat Digitalsignal des externen Digitalgerätes.

* *Siehe Seite "117" für die Einstellung von [D.in?].*

Falls Sie den Digitaleingang auf "Analog," "SPDIF Async" oder "adat Async," gestellt haben (wie oben beschrieben), müssen Sie das "Clock Sel?" Menü im Setup Mode entsprechend einstellen.

<Hinweis>

Wenn Sie den Digitaleingang auf synchron Mode "SPDIF sync" oder "adat Sync" geschaltet haben, wird die SETUP Mode Einstellung "Clock Sel?" ignoriert und die ankommende digital-In Clock hat Priorität. In diesem Fall leuchtet "DIGITAL" und "EXT" in der "CLOCK" Sektion der Anzeige.

<Hinweise>

* *Verbinden oder entfernen Sie niemals das optische Kabel, während Sie das Signal auf eine der Spuren geroutet (verbunden) haben. Der D2424 würde eine starke digitale Verzerrung generieren, die unter Umständen sogar externe Geräte beeinflussen könnte.*
* *Wenn adat Signale auf den D2424 aufgenommen werden, sind die Spuren, die nicht mit den Digitaleingängen verbunden sind, automatisch mit den Analogeingängen verbunden. Wenn zum Beispiel ein adat Signal am DIGITAL/DATA IN 9- 16 und 17-24 Anschluss anliegt, und Sie den Digitaleingang 1-8 nicht für adat Signale benutzen, werden die Spuren 1-8 für analoge Signale und die Spuren 9-24 für adat Signale benutzt. So können 24 Spuren (analog+ digital) gleichzeitig aufgenommen werden.*

Einstellung der Aufnahmespuren

Drücken Sie die RECORD TRACK Tasten der Spuren, die Sie mit den Digitaleingängen verbunden haben und aufnehmen möchten.

Aufnahme

1. Spulen Sie zum Anfang des Programms.

2. Achten Sie darauf, dass [DIGITAL] in der Anzeige leuchtet. Drücken Sie die [PLAY] Taste, während Sie die [RECORD] Taste gedrückt halten.

3. Stellen Sie das externe Gerät auf Wiedergabe.
Kontrollieren Sie, dass die Aussteuerungsanzeige am D2424 dem Digitalsignal entspricht.

Beenden der Aufnahme

4. Wenn die Aufnahme komplett ist, stoppen Sie den D2424 und das externe Gerät.

[D. in ?] Einstellung \ [Clock Sel ?] Einstellung		Int	Auto	Word	Video
SPDIF :Async	Word Clock an WORD IN	Unabhängig davon, ob Word Clock an dem Recorder angeschlossen ist, läuft er auf der internen Referenz. Sobald der Recorder korrektes Digitalsignal empfängt, leuchtet [DIGITAL] im Display auf.	Wenn Word Clock am Recorder angeschlossen ist, synchronisiert der Recorder automatisch auf diese Word Clock. Im Display leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] auf.	Wenn Word Clock am Recorder angeschlossen ist, synchronisiert der Recorder auf diese Word Clock. Im Display leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] auf.	Diese Option ist nur mit dem Syncboard Model 8345 TC/ SYNC verfügbar. Falls Sie versuchen "Video" auszuwählen, erscheint [Void w/o Video] im Display und die Selektion wird ignoriert. Siehe Anhang der Bedienungsanleitung.
	Keine Word Clock an WORD IN		Wenn keine Word Clock empfangen wird, schaltet der Recorder auf die interne Referenz um und [EXT SYNC] blinkt.	Wenn keine Word Clock empfangen wird, blinkt [EXT SYNC] als Anzeige, dass der Recorder sich nicht auf das Signal synchronisiert.	
SPDIF :Sync	Word Clock an WORD IN	Unabhängig davon, ob Word Clock an dem Recorder angeschlossen ist, synchronisiert er sich auf das ankommende S/P DIF Digitalsignal. Sobald der Recorder korrektes Digitalsignal empfängt, leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] im Display auf. Wenn der Digitaleingang im SYNC Mode arbeitet und Sie versuchen, das [Clock Sel?] Menü aufzurufen, erscheint [Clock Sel D.in!]. Das ist ein Hinweis, dass Sie die Einstellung nicht vornehmen können und der Recorder die Eingabe ignoriert.			
	Keine Word Clock an WORD IN				
adat :Async	Word Clock an WORD IN	Unabhängig davon, ob Word Clock an dem Recorder angeschlossen ist, läuft er auf der internen Referenz. Sobald der Recorder korrektes Digitalsignal empfängt, leuchtet [DIGITAL] im Display auf.	Wenn Word Clock am Recorder angeschlossen ist, synchronisiert der Recorder automatisch auf diese Word Clock. Im Display leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] auf.	Wenn Word Clock am Recorder angeschlossen ist, synchronisiert der Recorder auf diese Word Clock. Im Display leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] auf.	
	Keine Word Clock an WORD IN		Wenn keine Word Clock empfangen wird, schaltet der Recorder auf die interne Referenz um und [EXT SYNC] blinkt.	Wenn keine Word Clock empfangen wird, blinkt [EXT SYNC] als Anzeige, dass der Recorder sich nicht auf das Signal synchronisiert.	
adat :Sync	Word Clock an WORD IN	Unabhängig davon, ob Word Clock an dem Recorder angeschlossen ist, synchronisiert er sich auf das ankommende adat Digitalsignal. Sobald der Recorder korrektes Digitalsignal empfängt, leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] im Display auf. Wenn der Digitaleingang im SYNC Mode arbeitet und Sie versuchen, das [Clock Sel?] Menü aufzurufen, erscheint [Clock Sel D.in!]. Das ist ein Hinweis, dass Sie die Einstellung nicht vornehmen können und der Recorder die Eingabe ignoriert.			
	Keine Word Clock an WORD IN				

Digitale Aufnahme auf ein externes Gerät

In diesem Abschnitt wird die digitale Überspielung vom D2424 auf ein angeschlossenes Gerät (MD, DAT, CD-R oder *adat*) mit Digitaleingang erklärt. Die Einstellungen können im DIG OUT Menü im SETUP Mode eingestellt werden. Das aktive Programm wird für die Ausgabe des Digitalsignals benutzt. Grundeinstellung der Ausgänge ist „adat". Die Zuweisung der Spuren für den Digitalausgang gilt für alle Programme.

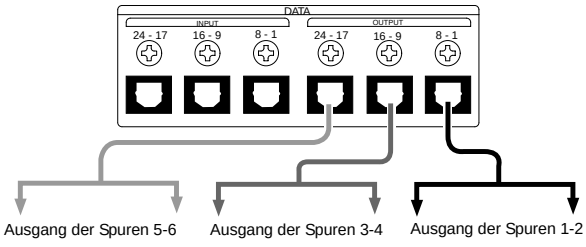
Anschluss des externen Digitalequipments

1. Benutzen Sie ein optisches Kabel, um den DIGITAL/DATA OUT Anschluss des Recorders mit dem OPTICAL IN (oder adat IN) Anschluss des externen Gerätes zu verbinden.
   Stellen Sie das externe Gerät so ein, dass es Digitalsignale empfangen kann.
   Da manche Geräte von außen snychronisiert werden müssen, stellen Sie den Eingang des Gerätes entsprechend ein. Siehe Bedienungsanleitung des externen Gerätes.
   Je nach verwendetem Digitalsignal, dass ausgegeben wird, funktionieren die [DATA OUTPUT] Anschlüsse wie folgt.

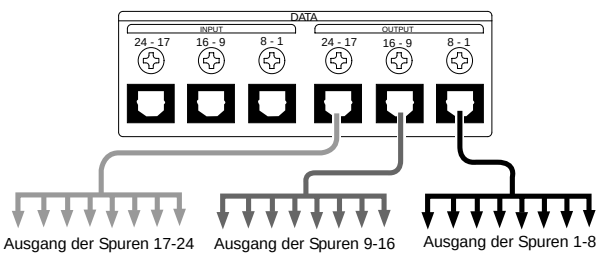
<Hinweise zum Anschluss>

Die [DATA OUTPUT] Ausgänge des D2424 müssen entweder auf S/P DIF Digitalsignal (optical) oder adat Digitalsignals im SETUP Mode eingestellt werden. Beide Signale benutzen den gleichen Anschluss. Das Datenformat ist aber grundsätzlich verschieden.

<Ausgabe von S/P DIF Digitalsignalen>



<Ausgabe von adat Digitalsignalen>



<Hinweis>
Falls Sie den Ein- und den Ausgang des D2424 mit einem anderen Gerät verbinden, achten Sie darauf das keine digitale Schleife entsteht.

** Falls das Gerät nur einen digitalen Coax Ausgang besitzt, benutzen Sie bitte den optional erhältlichen COP-1/96k als Wandler von Optical auf Coax.*

<Hinweis>
Sie können die Signale der Zusatzspuren nicht unmittelbar ausgeben. Die Spuren müssen mit der Track Exchange Funktion erst mit realen Spuren getauscht werden.
Für mehr Informationen bezüglich der Track Exchange Funktion siehe Seite "72".

Wählen eines Aufnahmeprogramms

1. Falls mehrere Programme existieren, wählen Sie eins zur Aufnahme aus.

** Siehe Seite "35" für Informationen bezüglich der Programmwechselfunktion.*

Einstellung des Digitalausgangs

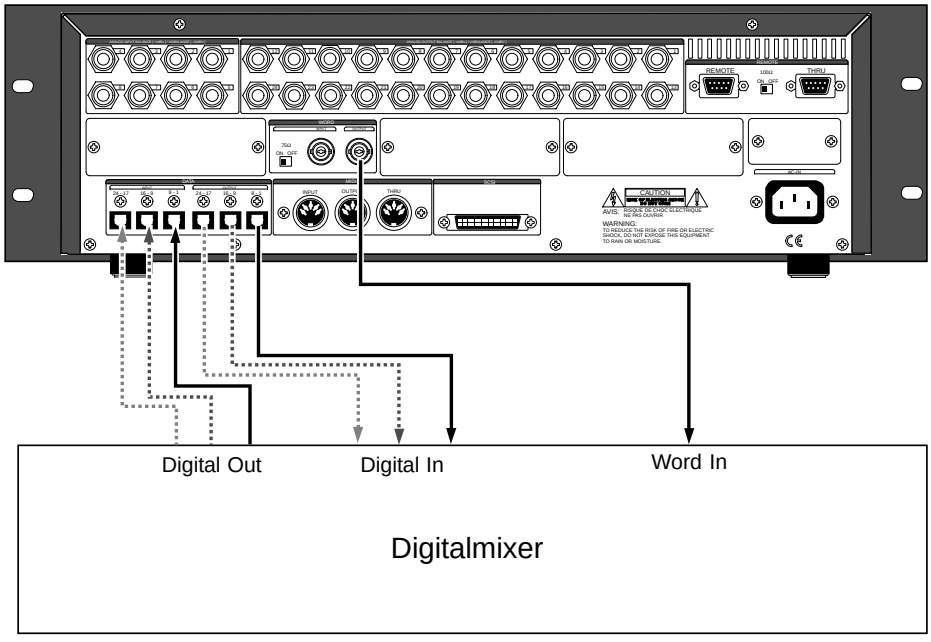
Benutzen Sie die Einstellung des Digitalausgangs im SETUP Mode, um die gewünschten Signale einzustellen.Als Grundeinstellung ist der Digitalausgang auf "adat" geschaltet. Sie können "adat" oder "SP DIF" wählen.
Um die Signale als adat Signal auf ein Gerät mit adat Anschluss zu überspielen wählen Sie [adat]. Um S/P DIF Signale an einen CD-R, MD, oder DAT Recorder zu überspielen, wählen Sie "SP DIF".

** Siehe Seite "118" für mehr Informationen zum [D. out?] Menü.*

Wenn Sie die Einstellungen im SETUP Mode beendet haben, drücken Sie die [EXIT/NO] oder [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu beenden.

Anschluss an einen Digitalmixer

In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass ein Digitalmixer verwendet wird, der den Digitaleingang gleichzeitig mit einer externen Syncreferenz verwenden kann.



<Bitte beachten Sie bei der Einstellung folgende Regeln:>

Beim Anschluss des D2424 an einen Digitalmixer wie oben gezeigt, kann es vorkommen, dass eine digitale Schleife entsteht, wenn der Digitaleingang des D2424 adat oder S/P DIF "Sync" (Synchron Mode) steht und die Clock des Digitalmixers auf "DIGITAL IN" eingestellt ist.
Stellen Sie in diesem Fall den Digitaleingang des D2424 auf adat oder S/P DIF "Async" (Asynchron Mode) .

Aufnahme zu einem Metronomsound

Dieser Abschnitt erklärt die Aufnahme zu einem aus den Tempo- und Taktangaben erzeugtem Metronomsound des D2424. Der Metronomsound wird beim D2424 auf Spur 24 ausgegeben.

- *Führen Sie die Grundeinstellungen durch.*
- *Falls mehrere Programme existieren, wählen Sie ein Programm zum Aufnehmen.*

<Hinweis>

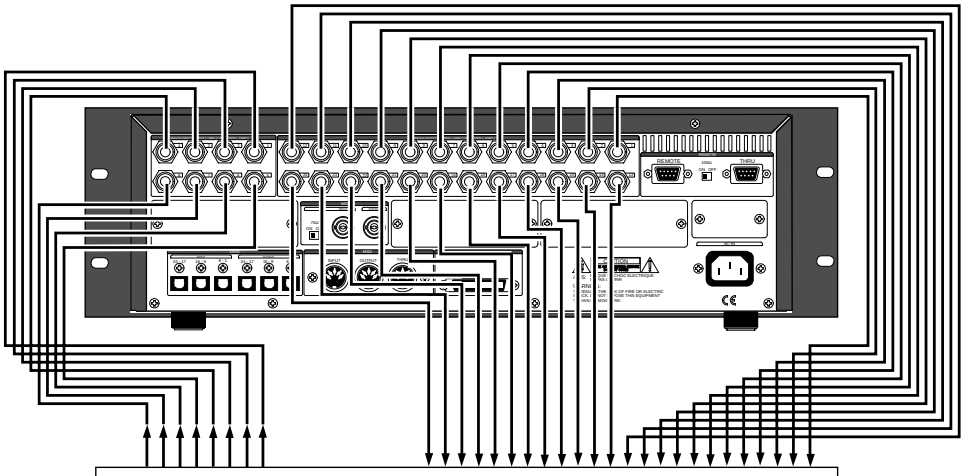
* *Wenn der Metronomsound aktiviert ist, kann die Spur 24 nicht mit den RECORD TRACK Select Tasten aktiviert werden. Eine Aufnahme und die Wiedergabe des schon aufgenommenen Materials ist nicht möglich.*
Um die Spur wieder für die Aufnahme/Wiedergabe zu aktivieren, müssen Sie die Metronomfunktion abschalten.

* *Wenn Sie den Metronomsound nicht mehr benötigen, schalten Sie ihn im SETUP Mode ab.*

<Wichtiger Hinweis!>

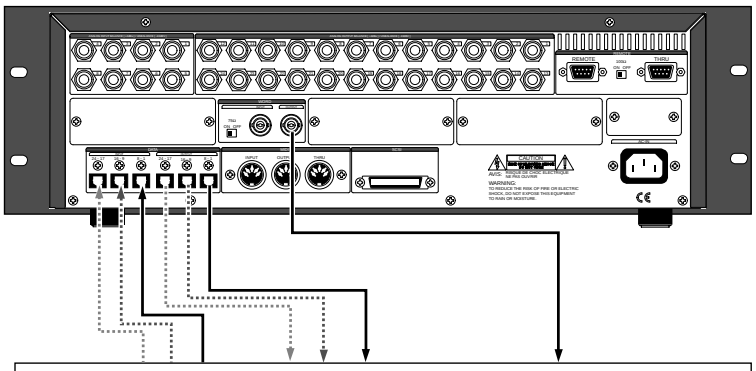
Wenn die Festplatte des D2424 mit 96kHz/24bit formatiert ist und die Spuranzahl deshalb auf 8 begrenzt ist, wird der Metronomsound trotzdem von Spur 24 ausgegeben. In diesem Fall können alle 8 Spuren für Aufnahme/Wiedergabe genutzt werden.

<Verbindung zu einem Analogmixer>



Analog Mixer

<Verbindung zu einem Digitalmixer>



Digital Mixer

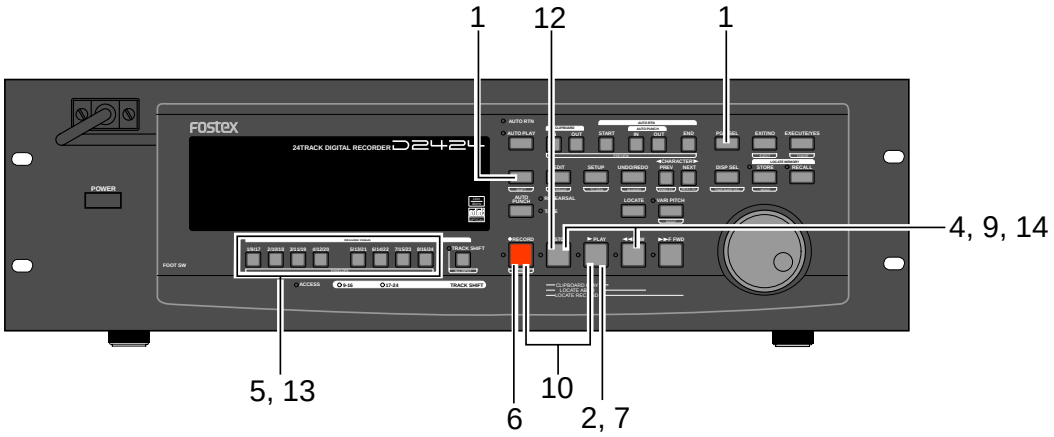
Erstellung einer Tempo Map

*** Stellen Sie die Taktart mit dem Menü zum Einstellen der Taktart im SETUP Mode ein.**
Siehe Seite “107” (Einstellung der Taktart).

*** Stellen Sie das Tempo mit der Tempo-einstellung im SETUP Mode ein.**
Siehe Seite “109” für die Tempoeinstellung im SETUP Mode.

Einschalten der Metronom Funktion

*** Schalten Sie die Metronom Funktion mit dem “Metronome function” Menü im SETUP Mode ein.**
Siehe Seite “111” für mehr Informationen”



Überprüfen des Metronomsound

1. Drücken Sie die [DISP SEL] Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, um auf die BAR/BEAT/CLK Zeitbasis umzuschalten.

2. Starten Sie die Wiedergabe am Anfang des Programms.
Auch wenn bisher nichts aufgenommen wurde, wird der Metronomsound ausgegeben und der D2424 zählt die Takte.

3. Stellen Sie das System so ein, dass die Spur 24 mit dem Mixer abgehört werden kann.
Sie werden den Metronomsound von Spur 24 hören, der aus der eingestellten Taktart und dem eingestellten Tempo generiert wird.

4. Nachdem Sie den Metronomsound kontrolliert haben, stoppen Sie den Recorder und spulen an den Anfang des Programms.

Abhören des Instruments und Einstellung des Aufnahmepegels.

5. Drücken Sie die [RECORD TRACK] Select Taste von der Spur, die Sie aufnehmen möchten.

6. Drücken Sie die [RECORD] Taste.
Die Record LED blinkt und die ausgewählte Spur wird in den Input Monitor Mode geschaltet.

7. Drücken Sie die [PLAY] Taste, um die Wiedergabe vom Programmanfang zu beginnen.
Nur die vorgewählte Spur zur Aufnahme befindet sich im Input Monitor Mode. Alle anderen Spuren befinden sich im Playback Monitor Mode. Die Spur 24 gibt den Motronomsound aus.

8. Spielen Sie das Instrument. Justieren Sie die Lautstärke des Instruments und den Aufnahmepegel mit dem Mixer.

9. Nachdem Sie den Pegel eingestellt haben, stoppen Sie den Recorder und spulen zum Anfang des Programms.

Starten der Aufnahme

10. Drücken Sie die [PLAY] Taste, während Sie die [RECORD] Taste gedrückt halten.
Die gewählte Spur schaltet in den Input Monitor Mode. Der korrekte Pegel wurde vorher mit dem Mixer eingestellt.

11. Spielen Sie das Instrument synchron zum Metronom.

Beenden der Aufnahme

12. Drücken Sie die [STOP] Taste am Recorder.

Überprüfen der Aufnahme

13. Schalten Sie die Aufnahmebereitschaft von der gewählten Spur mit der RECORD TRACK Select Taste ab.

14. Spulen Sie zum Anfang des Programms und starten Sie die Wiedergabe.
Sie können jetzt die aufgenommenen Signal am Mixer abhören. Da die Metronomfunktion immer noch eingeschaltet ist, können Sie am Ausgang von Spur 24 den Metronomsound abhören.

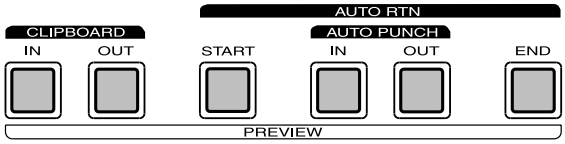
- *Falls Sie die Aufnahme wiederholen möchten benutzen Sie die Single bzw. die Multiple Undo Funktion und führen dann die Aufnahme erneut durch.*

Speichern eines Locate/Edit Punktes

Sie können spezifische individuelle Zeitdaten (Zeit, Takte) in jeder Speichertaste(*) ablegen.
Diese Punkte können auch in der AUTO RETURN und AUTO PUNCH IN/OUT Funktion als auch in allen EDIT Funktionen wie Copy&Paste oder Move&Paste verwendet werden. Sie können weiterhin bis zu 99 Locatepunkten mit der LOCATE Taste speichern. Dieser Abschnitt beschreibt wie die Punkte gespeichert werden und wie bereits gespeicherte Daten geändert werden können. Die Daten, die in den Speichertasten abgelegt sind, werden für die folgenden Funktionen verwendet.

** Speicher-Tasten*

Wenn Sie die In- und Outpunkte für CLIPBOARD IN/OUT, AUTO PUNCH IN/OUT, AUTO RTN START/END, LOCATE eingeben.



[AUTO PUNCH IN] Taste	* Locate zum AUTO PUNCH IN Punkt * Aufnahmestartpunkt für die Auto Punch In/Out Funktion * Paste Startpunkt für die Copy&Paste oder Move&Paste Funktion * Startpunkt für die Erasefunktion
[AUTO PUNCH OUT] Taste	* Locate zum AUTO PUNCH OUT Punkt * Aufnahmeendpunkt für die Auto Punch In/Out Funktion * Endpunkt für die Erasefunktion
[CLIPBOARD IN] Taste	* Locate zum CLIPBOARD IN Punkt * Startpunkt der zu kopierenden oder verschiebenden Audiodaten bei Copy&Paste oder Move&Paste
[CLIPBOARD OUT] Taste	* Locate zum CLIPBOARD OUT Punkt * Endpunkt der zu kopierenden oder verschiebenden Audiodaten bei Copy&Paste oder Move&Paste
[AUTO RTN START] Taste	* Locate zum AUTO RTN START Punkt * Locate Endpunkt von AUTO RTN END für die Auto Return oder Auto Repeat Modes
[AUTO RTN END] Taste	* Locate zum AUTO RTN END Punkt * Locate Startpunkt zu AUTO RTN START im Auto Return oder Auto Repeat Mode

<Hinweise zum Speichern von Locatepunkten>

Wenn Sie die IN/OUT Punkte für die Auto Punch In/Out, Copy&Paste, Move&Paste und die START/END Punkte für Auto Return/Auto Repeat speichern müssen Sie darauf achten, dass die IN Punkte kleinere Werte als die OUT Punkte und die START Punkte kleinere Werte als die END Punkte haben.

Sie können auch Zeitwerte in der Locatetaste speichern. Dabei können Sie eine Locatenummer von (01-99) eingeben, in der die jeweilige Position gespeichert wird. Die letzte Locateposition wird als Locatenummer 00 gespeichert.
Hinweise zur Speicherung von Werten in den Speichertasten. Sie können jede beliebige Nummer zwischen 01 und 99 wählen, um die Locateposition zu speichern. Sie können anschließend mit Hilfe dieser Nummer die Position aufsuchen, die unter dieser Nummer gespeichert wurde. Sie können die gespeicherten Daten jederzeit ändern, um eine andere Position aufzusuchen oder die geänderten Daten unter einer anderen Locatenummer zu speichern.
Siehe Seite "52" für weitere Informationen.

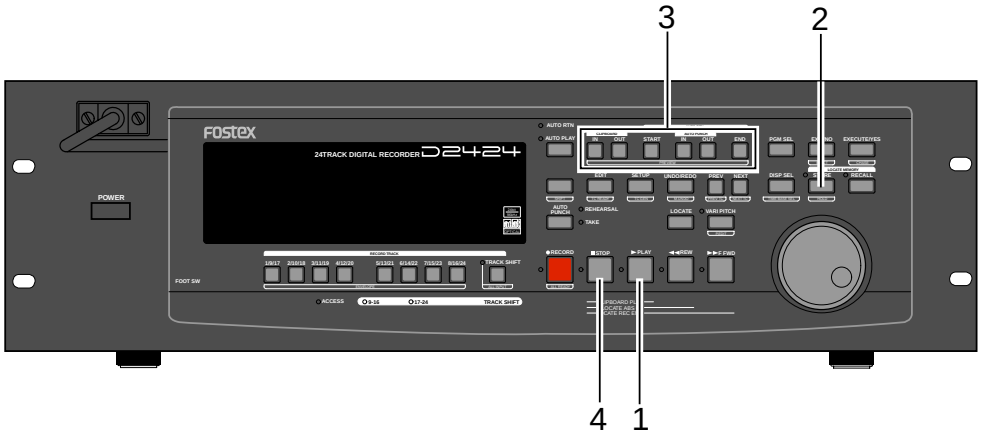
** Sie können Locatepunkte für jedes Programm speichern. Sie müssen dazu das Programm wählen.*
** Die Locatedaten werden mit den Audiodaten bei der SAVE/LOAD Funktion gespeichert und geladen.*
** Die Daten der Locatepunkte bleiben nach dem Ausschalten des D2424 erhalten.*

Speichern und Einstellen der Locatpunkte in den Speichertasten

- *Wählen Sie die gewünschte Zeitbasis mit der [DISP SEL] - und der [SHIFT] Taste.*
- *Die gespeicherten und editierten Locatepunkte sind nur im gerade gewählten Programm aktiv.*

Speichern in Echtzeit

Sie können Zeitdaten als Locate Punkte (in ABS, MTC oder Takt Zeitbasis) in Echtzeit, während der Wiedergabe, speichern.



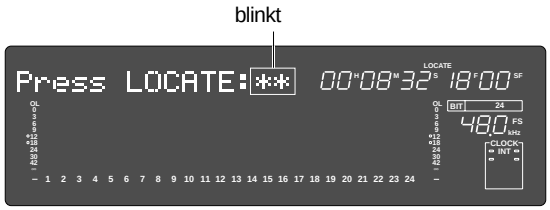
1. Drücken Sie die [PLAY] Taste, um die Wiedergabe zu beginnen.

2. Drücken Sie die [STORE] Taste an der Position die Sie speichern möchten.

Der Zeitwert von der Stelle an der Sie die [STORE] Taste gedrückt haben, wird übernommen und der Recorder schaltet in den EDIT Mode. Die STORE LED leuchtet auf.

<Hinweis>

Das folgende Menü (##=Nummer 00-99) erscheint beim Drücken der [STORE] Taste. Dieses Menü wird zur Speicherung von Locatewerten benutzt. Wenn Sie die Werte unter einer der Speichertasten ablegen möchten, ignorieren Sie dieses Menü.



3. Drücken Sie eine Taste, unter der die eingestellte Zeit gespeichert werden soll.

Die Zeit wird gespeichert, das Display wechselt wieder zur Zeitbasisanzeige zurück und die STORE LED erlischt. Der Recorder zeigt die zuvor werwendete Zeitbasis an, und setzt die Wiedergabe normal fort.

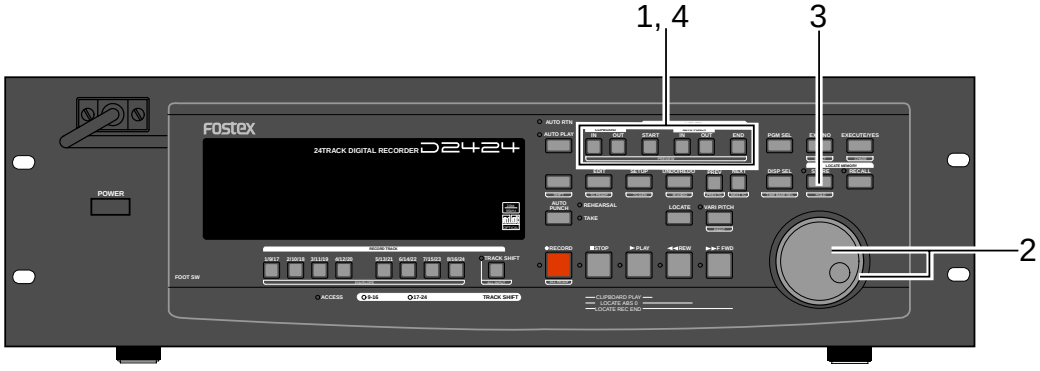
4. Drücken Sie die [STOP] Taste.

<Hinweis>

- *Wenn als Zeitreferenz die Taktanzeige gewählt ist und im SETUP Mode die "Note Resolution?" auf "ON" steht, wird der Wert von den einzelnen Taktschlägen auf 00 gerundet, sobald die [STORE] Taste gedrückt wird.*
  Siehe Seite "119" für mehr Informationen.
- *Wenn Sie die [STORE] Taste in Schritt 2 bei gedrückter [SHIFT] Taste betätigen, wird die Zeit übernommen und festgehalten. Um diesen Zeitwert nun dauerhaft zu speichern, drücken Sie die [STORE] Taste erneut und danach die gewünschte Speichertaste.*

Ändern der gespeicherten Daten

Sie können die gespeicherten Werte aufrufen, ändern und erneut speichern.



1. Drücken Sie die Speichertaste, deren Wert Sie ändern möchten.
In der Anzeige erscheint die gespeicherte Zeit und der D2424 schaltet in den EDIT Mode.

2. Mit dem [SHUTTLE] Rad springt man auf die nächste Stelle und mit dem [JOG] Rad werden die Werte verändert.

3. Drücken Sie die [STORE] Taste.
Die STORE LED leuchtet und das folgende Menü erscheint (##=Nummer von 00 bis 99). Ignorieren Sie es und gehen Sie zum nächsten Schritt über.

4. Drücken Sie nun eine der Speichertasten unter der Sie den eingestellten Wert speichern möchten.
Die Zeit wird gespeichert, das Display wechselt wieder zur Zeitbasisanzeige zurück und die STORE LED erlischt.

- *Sie können die editierten Daten in einer anderen Taste als der bisherigen Taste speichern.*
  Zum Beispiel könnten Sie die Daten der [AUTO PUNCH IN] Taste aufrufen, ändern und in der [AUTO PUNCH OUT] Taste speichern.
- *Sie können auch die Preview Funktion für die Edit Operation benutzen. Siehe Seite 62 für mehr Informationen.*

- *Siehe Seite 39 für mehr Informationen über Auto Punch In/ Out.*
- *Siehe Seite 66 für mehr Informationen über Copy&Paste, Move&Paste und Erase.*
- *Siehe Seite 55 für mehr Informationen über Auto Return und Auto Repeat.*

Speicherung von Daten im Speicher der [LOCATE] Taste

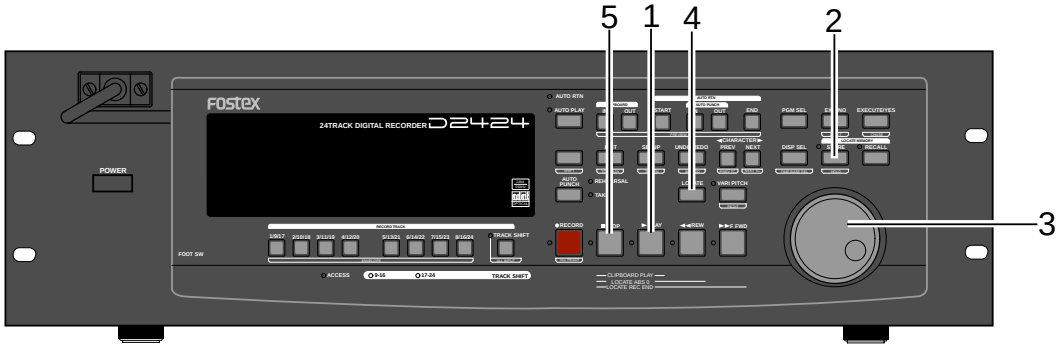
Bis zu 99 Locatepunkte können im Locatespeicher abgelegt werden, um einfache Locatefunktionen auszuführen. Sie können jede beliebige Nummer zwischen 01 und 99 wählen, um die Locateposition zu speichern. Sie können anschließend mit Hilfe dieser Nummer die Position aufsuchen, die unter dieser Nummer gespeichert wurde. Sie können die gespeicherten Daten jederzeit ändern, um eine andere Position aufzusuchen oder die geänderten Daten unter einer anderen Locatenummer zu speichern.

<Hinweise>
* *Die Daten der letzten Locate Funktion (Locatespeicher oder Speichertaste) werden im Locatespeicher 00 festgehalten. Mit jeder neuen Locate Funktion werden diese Daten überschrieben. Benutzen Sie also diese Locatenummer nicht als individuellen Locatespeicher.*
* *Sie können die Daten in den Locatespeichern nicht mit der Preview Funktion kontrollieren.*

* *Falls Sie eine andere Zeitbasis als ABS verwenden möchten, müssen Sie die Zeitbasis erst mit [SHIFT] und [DISP SEL] umschalten.*
* *Die gespeicherten Locatepunkte sind nur innerhalb des verwendeten Programms aktiv.*

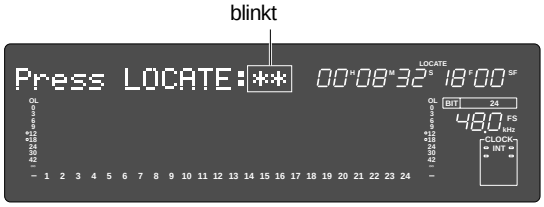
Speicherung in Echtzeit

Sie können die Locatepunkte (in der Zeitbasis ABS, MTC oder Takten) in Echtzeit speichern, während der D2424 in Wiedergabe läuft.



1. Drücken Sie die [PLAY] Taste, um die Wiedergabe zu beginnen.

2. Drücken Sie die STORE Taste (LED leuchtet)**.**
Im Display erscheint das Menü zur Eingabe der Locatenummer.



3. Stellen Sie die gewünschte Nummer mit dem [JOG] Rad ein.
Sie können die LOCATE Nummern von 00~99 wählen. Wählen Sie nicht die Nummer 00.

4. Drücken Sie nun die [LOCATE] Taste.
Die Daten der verwendeten Zeitbasis werden in dem Locatespeicher, den Sie ausgewählt haben gespeichert. Der D2424 schaltet auf die vorher eingestellte Zeitbasis zurück und die Wiedergabe wird normal fortgesetzt.

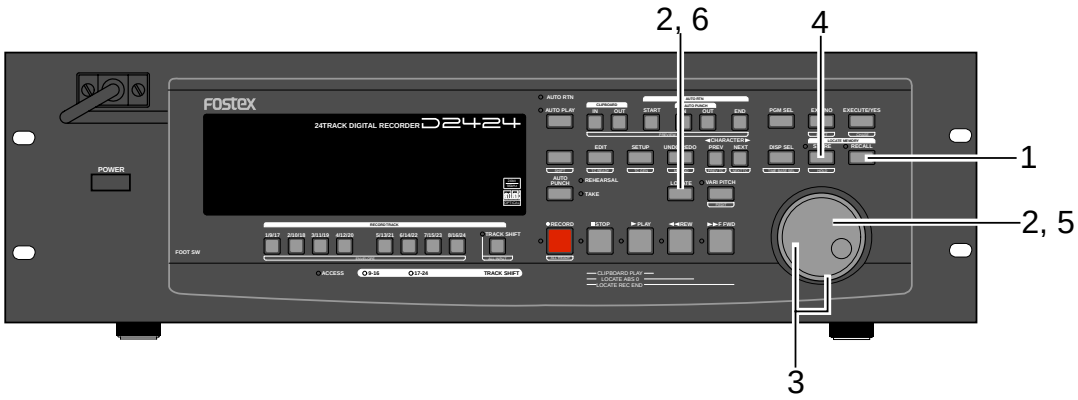
5. Nachdem Sie die Locatedaten gespeichert haben, drücken Sie die [STOP] Taste, um den Recorder anzuhalten.

<Wichtiger Hinweis!>

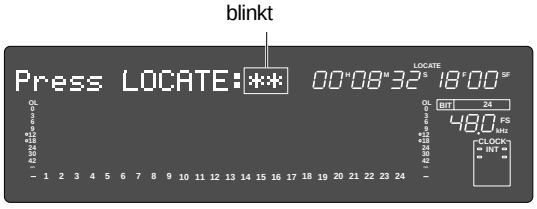
- *Wenn als Zeitreferenz die Taktanzeige gewählt ist und im SETUP Mode die "Note Resolution?" auf "ON" steht, wird der Wert von den einzelnen Taktschlägen auf 00 gerundet, sobald die [STORE] Taste gedrückt wird.*
  Siehe Seite 119 für mehr Informationen.
- *Wenn Sie die [STORE] Taste in Schritt 2 bei gedrückter [SHIFT] Taste betätigen, wird die Zeit übernommen und festgehalten. Um diesen Zeitwert nun dauerhaft zu speichern, drücken Sie die [STORE] Taste erneut und danach die gewünschte Speichertaste.*

Editierung und erneute Speicherung von Locatedaten

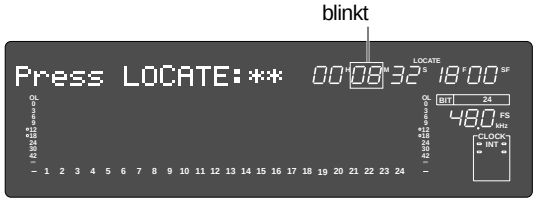
Rufen Sie die bereits gespeicherten Werte der [LOCATE] Taste ab, ändern Sie und speichern Sie erneut.



1. Drücken Sie die [RECALL] Taste, während der D2424 gestoppt ist.
Das Menü zur Eingabe der Locate Speichernummer erscheint.

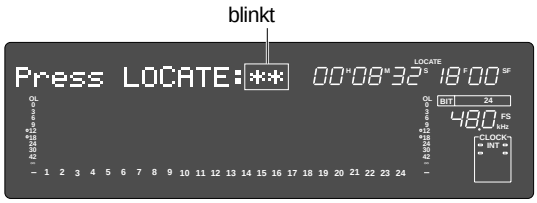


2. Mit dem [JOG] Rad wird die gewünschte Nummer eingestellt. Drücken Sie dann [LOCATE] .
Die gespeicherte Zeit erscheint im Display und der D2424 schaltet in den Edit Mode.



3. Benutzen Sie das SHUTTLE Rad, um den blinkenden Cursor in der Position zu verschieben.
Benutzen Sie das JOG Rad, um die Werte in der angezeigten Zeitbasis zu ändern.

4. Drücken Sie die [STORE] Taste (Die LED leuchtet).
Das Menü zur Eingabe der Locate Speichernummer erscheint im Display.



- *Falls anstatt der [LOCATE] Taste die [STORE] Taste gedrückt wird, kann die Position, die in diesem Locatespeicher abgelegt ist sofort aufgesucht werden.*
  (Siehe nächster Abschnitt "Locate Funktionen")

5. Benutzen Sie das [JOG] Rad, um die Locate Speichernummer einzustellen.

6. Drücken Sie die [LOCATE] Taste.
Die eingestellte Zeit (oder der Taktwert) ist unter der gewählten Locatenummer gespeichert worden.

Locate Funktion

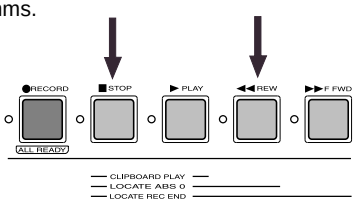
Die Locatefunktion positioniert den Recorder falls gewünscht unmittelbar an einen bestimmten Punkt. Sie können jede beliebige Nummer zwischen 01 und 99 wählen, um die Locateposition zu speichern. Sie können anschließend mit Hilfe dieser Nummer unmittelbar die Position aufsuchen, die unter dieser Nummer gespeichert wurde.
Die Locatefunktion beinhaltet auch die Editpunkte (in ABS, MTC oder Takt Zeitbasis), die für die Copy, Move, Paste, Erase und Auto Punch Operationen benötigt werden. Eine Anwendung der Loactefunktionen ist auch Auto Play, Auto Return und Auto Repeat.

Direkt Locate

Die Direkt-Locate Funktion ermöglicht die direkte Positionierung zu den folgenden Punkten:

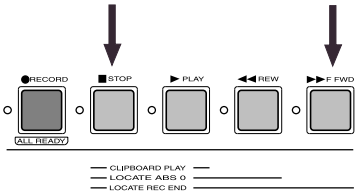
• Aufsuchen des Anfangs eines Programms (LOCATE ABS 0)

Drücken Sie die [REWIND] Taste, während Sie die [STOP] Taste gedrückt halten.
Der D2424 positioniert unmittelbar an den Anfang des aktuellen Programms.



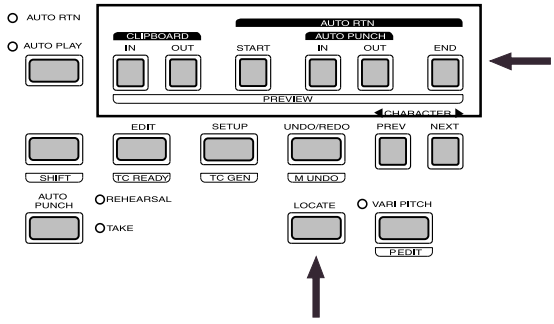
• Zum Ende des eingestellten Programms springen (LOCATE REC END)

Drücken Sie die [F FWD] Taste, während Sie die [STOP] Taste gedrückt halten.
Der D2424 positioniert zum Ende der Aufnahme im aktiven Programm.



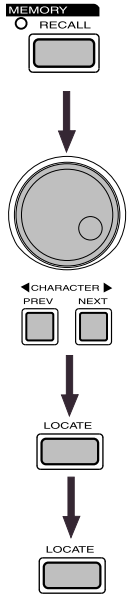
• Spulen Sie auf eine in den Speichertasten hinterlegte Position

Drücken Sie die entsprechende Speichertaste und anschließend die [LOCATE] Taste.
Der D2424 positioniert direkt zu dem Punkt der unter der betätigten Speichertaste abgelegt ist.



Die aktuell aufgesuchte Zeit wird immer als Locate Nummer “00” im Recorder gespeichert.

• Auswählen eines bestimmten Locatepunktes



1. Drücken Sie die [RECALL] Taste.
Im Display erscheint das Menü zur Eingabe der Locate Speichernummer.

2. Stellen Sie die gewünschte Nummer mit dem [JOG] Rad oder den [PREV]/[NEXT] Tasten ein.
Sie können die LOCATE Nummern von 00~99 wählen.

3. Drücken Sie nun die [LOCATE] Taste.
Die Daten im Locatespeicher, den Sie ausgewählt haben, erscheinen im Display.

4. Drücken Sie die [LOCATE] Taste erneut.

Der D2424 positioniert sofort auf die angegebene Position, die im Display dargestellt ist. Der Zeitwert des Locatepunktes wird automatisch unter der Locatenummer 00 gespeichert.

• Locate zu einer eingegebenen Position

Siehe “Einstellung und Speicherung von Locate Daten” im Abschnitt “Speicherung eines Locate Punktes” für mehr Informationen über die Eingabe und die Ausführung von Locate.
Die eingegebene Position wird bei der Ausführung von Locate ([LOCATE] Taste drücken) sofort aufgesucht.

• Zur letzten Locate Position springen

Drücken Sie die [LOCATE] Taste.
Da der letzte Locate-Aufruf unter der Locatenummer 00 gespeichert bleibt (außer Locate ABS 0 und Locate REC END), brauchen Sie nur die [LOCATE] Taste zu drücken, um den letzten Locatevorgang zu wiederholen.

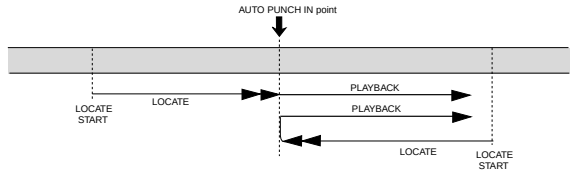
Auto Play Funktion

Bei aktiviertem AUTO PLAY Mode schaltet der D2424 sofort nach dem Erreichen eines Locate Punktes in Wiedergabe um. Die Auto Play Funktion sollte bei Direkt Locate Operationen ausgeschaltet werden.

<Hinweis>

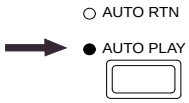
- *Diese Funktion ist innerhalb der 24 Std. Zeitachse aktiv. Falls die Wiedergabe über den Aufnahme-Endpunkt (REC END) hin weg erfolgt, zählt der D2424 die Zeit weiter. Auch wenn die REC END Position mit Locate erreicht wird, läuft der D2424 weiter. Es erfolgt aber kein Zugriff mehr auf das Aufnahmemedium.*
- *Falls die "Chain Play" Funktion im SETUP Mode nicht auf "Off" steht, kann die AUTO PLAY Funktion nicht ausgeführt werden.*

<Beispiel: Mit Locate zum AUTO PUNCH IN Punkt positionieren.>



1. Drücken Sie die [AUTO RTN/AUTO PLAY] Taste.

Die [AUTO PLAY] LED leuchtet auf.



2. Drücken Sie eine entsprechende Speichertaste oder die [LOCATE] Taste.

Der D2424 spult zu dem angegebenen Punkt und beginnt mit der Wiedergabe wie in der Abbildung gezeigt ist.

3. Drücken Sie die [STOP] Taste.

- *Sie können eine PREROLL Zeit mit dem [Preroll ?] Menü im SETUP Mode einstellen. Der D2424 wird dann die Wiedergabe vor dem eigentlichen Locate Punkt beginnen. Sie können Werte von 0 bis 10 Sekunden eingeben. Siehe Änderung der Grundeinstellungen auf Seite 112 für mehr Informationen.*

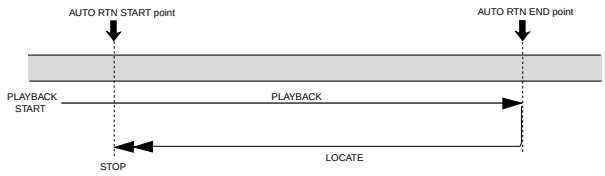
Auto Return Funktion

Mit dieser Funktion erfolgt die Wiedergabe bis zum Erreichen des AUTO RTN END Punktes. Dann spult der D2424 automatisch bis zum AUTO RTN START Punkt (Siehe Abbildung).
Um diese Funktion zu aktivieren sollte sich der D2424 auf der AUTO RTN START Position befinden (die AUTO RTN END Position muss bereits eingestellt sein).

<Hinweis>

Falls die "Chain Play" Funktion im SETUP Mode nicht auf "Off" steht, kann die AUTO RETURN Funktion nicht ausgeführt werden.

<Funktionsweise beim Auto Return Mode.>



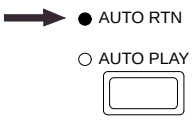
Automatic locating to the AUTO RTN START point subsequent to playback to the AUTO RTN END point.

1. Stellen Sie die AUTO RTN START und AUTO RTN END Punkte ein.

Siehe Abschnitt “Speichern eines Locate Punktes” auf Seite 50 für Informationen über die Speicherung von den AUTO RTN START und AUTO RTN END Punkten.

2. Drücken Sie die [AUTO RTN/AUTO PLAY] Taste.

Die [AUTO RTN] LED leuchtet auf.



3. Starten Sie die Wiedergabe kurz vor dem AUTO RTN END Punkt.

Der D2424 reagiert wie in der Abbildung dargestellt.

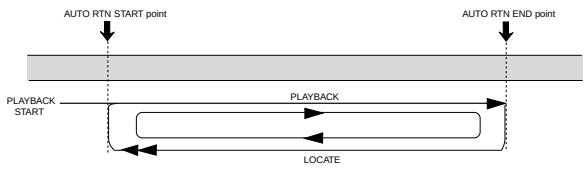
- *Sie können eine PREROLL Zeit mit dem [Preroll ?] Menü im SETUP Mode einstellen. Der D2424 wird dann die Wiedergabe vor dem eigentlichen Locate Punkt beginnen. Sie können Werte von 0 bis 10 Sekunden eingeben. Siehe Änderung der Grundeinstellungen auf Seite 112 für mehr Informationen.*

Auto Repeat Funktion

Bei aktivierter Auto Play Funktion läuft der D2424 bis zum Erreichen des AUTO RTN END Punktes in Wiedergabe. Dann spult er zurück bis zum AUTO RTN START Punkt und beginnt erneut die Wiedergabe. Diese Prozedur wiederholt sich bis Sie die STOP Taste drücken. Um diese Funktion ausführen zu können, muß der AUTO PLAY Mode und der AUTO RTN Mode eingeschaltet sein. Die AUTO RTN START und END Punkte müssen zuvor natürlich eingestellt sein.
Diese Funktion kann für die Verwendung der Rehearsal Operation im Auto Punch In/Out Betrieb eingesetzt werden. Siehe TIP nach diesem Abschnitt.

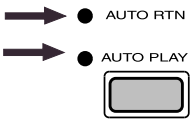
<Hinweis>
Falls die "Chain Play" Funktion im SETUP Mode nicht auf "Off" steht, kann die AUTO REPEAT Funktion nicht ausgeführt werden.

<Funktion des Auto Repeat Mode.>



1. Speichern Sie die AUTO RTN START und AUTO RTN END Punkte.
Siehe Abschnitt “Speichern eines Locate Punktes” auf Seite 50 für Informationen über die Speicherung von den AUTO RTN START und AUTO RTN END Punkten.

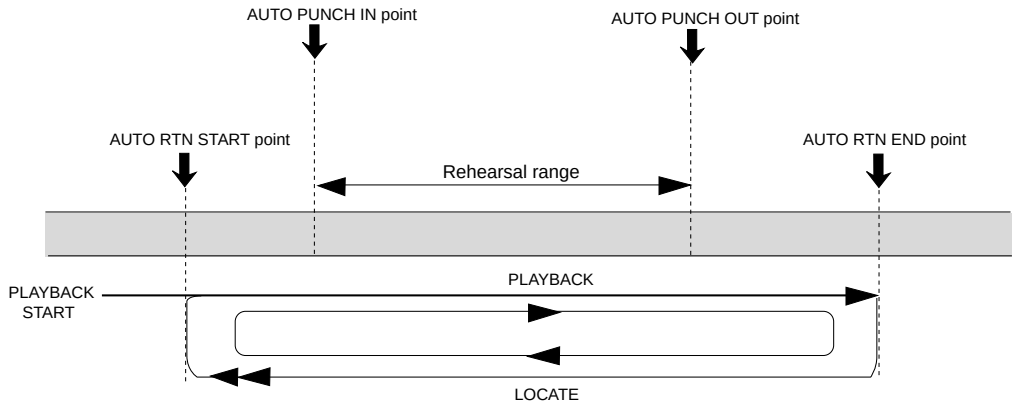
2. Drücken Sie die [AUTO RTN/AUTO PLAY] Taste so oft, bis die [PLAY RTN], [AUTO PLAY] LEDs aufleuchten.



3. Starten Sie die Wiedergabe kurz vor dem AUTO RTN START Punkt.
Der D2424 reagiert wie in der Abbildung dargestellt.

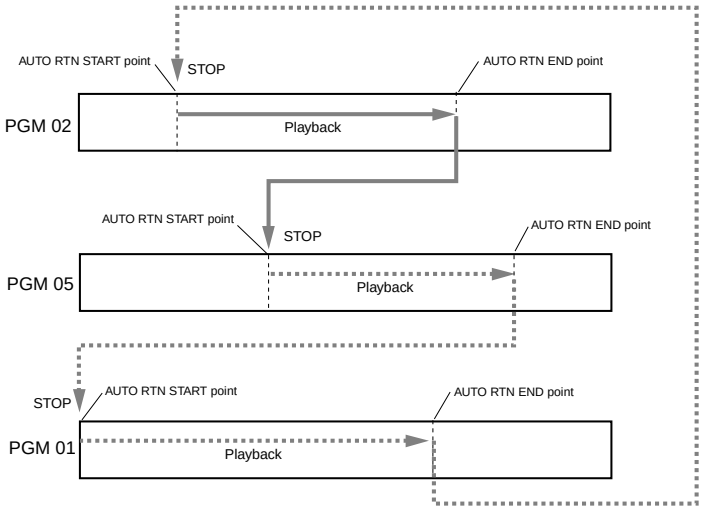
- *Sie können eine PREROLL Zeit mit dem [Preroll ?] Menü im SETUP Mode einstellen. Der D2424 wird dann die Wiedergabe vor dem eigentlichen Locate Punkt beginnen. Sie können Werte von 0 bis 10 Sekunden eingeben. Siehe Änderung der Grundeinstellungen auf Seite 112 für mehr Informationen.*

<TIP>
Sie können die Auto Punch In/Out Operation mit der Auto Repeat Funktion um einiges vereinfachen. Setzen Sie dazu den AUTO RTN START Punkt vor den AUTO PUNCH IN Punkt und den AUTO RTN END Punkt hinter den AUTO PUNCH OUT Punkt. Wenn der Recorder nun in einer sich ständig wiederholenden Schleife läuft, können Sie sich auf Ihre Rehearsal Funktion konzentrieren.
Beenden Sie die Auto Repeat Funktion, bevor Sie den eigentlichen TAKE ausführen.
Der D2424 spielt diesen Bereich für die Rehearsal Funktion wiederholt ab. Dabei können Sie sich ganz auf die Einstellung des Aufnahmepegels und Ihre Einspielung konzentrieren.

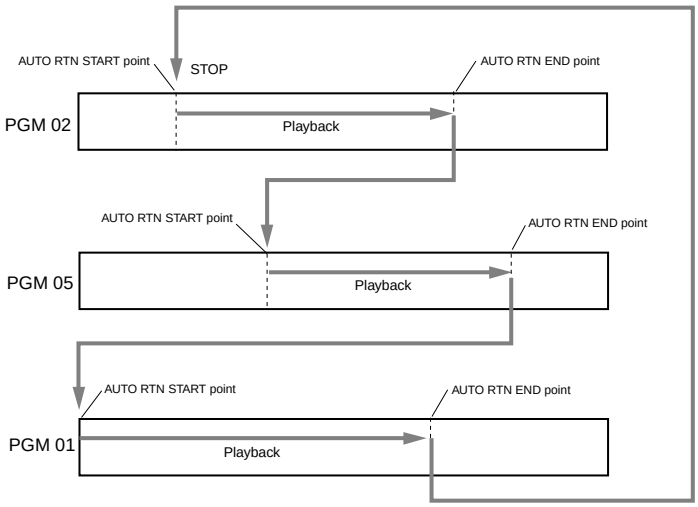


Chain Play Funktion

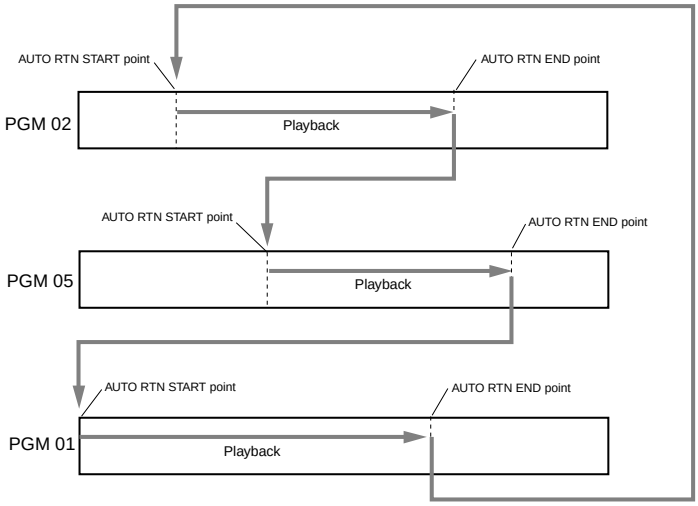
Die “Chain Play” Funktionen erlauben Ihnen die Verkettung der aufgenommenen Signale von verschiedenen Programmen. Es gibt 3 Modes der Chain Play Funktion, die unten aufgezeigt werden.
Bevor Sie die Funktionen ausführen können, müssen die “AUTO RTN START” und “AUTO RTN END” Punkte in jedem Programm eingestellt werden. Für Details, Siehe Erklärung ab der nächsten Seite.



<Pause Mode>
Im Pause Mode (In der Abb. links) stoppt der Recorder nach dem Erreichen des Endes von Programm 02 automatisch am Anfang des Programms 05, das als nächstes abgespielt werden soll.
Falls die Chain Play Funktion erneut ausgeführt wird, stoppt der Reorder als nächstes am Anfang des Programms 01.



<Auto Play Mode>
Im Auto Play Mode (Siehe Abb. links) startet der Recorder automatisch nach dem Erreichen des Endes 02 am Anfang von Programm 05. Es wird automatisch immer die voreingestellte Abfolge von Programmen hintereinander abgespielt. Wenn das letzte Programm wiedergegeben wurde, stoppt der Recorder am Anfang des ersten ausgewählten Programms.



<Repeat Mode>
Im Repeat Mode erfolgt eine ununterbrochene Wiedergabe, bis der Auto Repeat Mode ausgeschaltet wird.

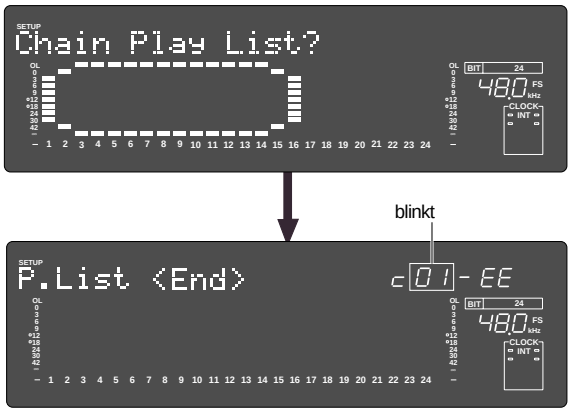
<Hinweis>
Wenn der Recorder während des aktivierten Auto Repeat Modes aus- und wieder eingeschaltet wird, beginnt die Wiedergabe automatisch bei dem ersten ausgewählten Programm.

Einstellung der Chain Play Liste

Die Einstellung der Liste für die Chain Play Funktion erfolgt mit dem “Chain Play List?” Menü im SETUP Mode.
Die folgende Prozedur basiert auf der Annahme, dass sich mehrere Programme auf der Festplatte befinden und in jedem dieser Programme Audiosignale aufgenommen wurden.

1. **Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen, während der D2424 gestoppt ist.**

2. **Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das “Chain Play List?” Menü und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.**
   Im Display erscheint die Einstellung der Play Liste



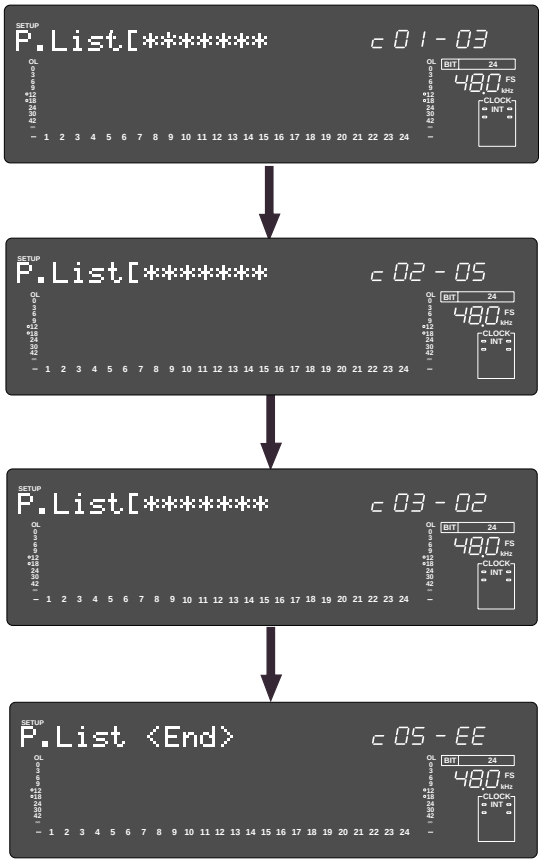
   Diese Anezige erscheint, wenn keine Play Liste eingestellt worden ist (“EE” bedeutet “ungültig.”).
   Die Chain Play kann in dem blinkenden Feld eingestellt werden (links). Die Nummern “01” bis “99” können mit dem [JOG] Rad gewählt werden.
   Das blinkende Feld zur Eingabe kann von dem linken “01” auf das rechte “EE” mit der [EXECUTE/YES] Taste umgeschaltet werden. Für “EE” kann jedes auf der Disk exisitierende Programm mit dem [JOG] Rad eingstellt werden.

3. **Stellen Sie die Nummer des Programms mit dem [JOG] Rad ein und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.**
   Jetzt blinkt die Eingabestelle mit dem “EE.”

4. **Wählen Sie hier das “Ziel” Programm mit dem [JOG] Rad und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.**
   Die Chain Nummer des gewählten Programms wird gespeichert und die linke Position <wie in Schritt 2> fängt wieder an zu blinken.
   Das Bespiel unten zeigt die Einstellung, wenn das Programm 5 nach dem Ende des Programms 2 abgespielt wird.

   Wiederholen Sie die Einstellung, wenn Sie auch für andere Programme die “Chain Play” Nummer einstellen möchten.

<Einstellungsbeispiel für die Chain Play Liste>
Wenn die Chain Play Liste wie in diesem Beispiel eingestellt ist, erfolgt die Wiedergabe von Programm 3 - Programm 5 - Programm 2.
Falls die Chain Play Liste nach Programm 1 endet (wie hier gezeigt), stellen Sie “EE” an der vierten Position (“c04”) ein.
Mit der Einstellung “EE” endet die Liste nach “c04” , nachdem die “c01” - “c03” Schritte ausgeführt worden sind.
“EE” kann mit dem [JOG] Rad eingestellt werden, während die rechte Programmnummer blinkt.



<Hinweis>

* *Um die Chain Play Funktion ausführen zu können, müssen die “AUTO RTN START” und “AUTO RTN END” Punkte in jedem Programm eingestellt sein, dass für die Chain Play Funktion benutzt werden soll.*
Siehe Seite “50” für die Einstellung der Locate Punkte.

* *Auch wenn Sie die Chain Play Liste eingestellt haben, ist der Chain Play Mode ausgeschaltet “OFF.”*
Stellen Sie den Chain Play Mode nach der Erstellung der Chain Play Liste im SETUP Mode auf “ON” .

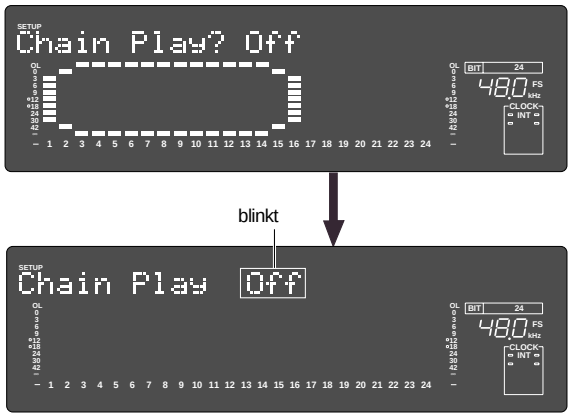
Einstellung des Chain Play Mode

Nach der Erstellung der “Chain Play Liste”, müssen Sie das “Chain Play MD?” (Chain Play Mode) Menü im SETUP Mode einstellen.

> ***<Hinweis>***
> *Die Einstellung des Chain Play Mode bleibt auch nach dem Ausschalten des Recorder erhalten. Sobald der Recorder wieder eingeschaltet wird und der D2424 in Pause steht, beginnt automatisch die Ausführung der Chain Play Funktion. Falls die Chain Play Funktion nicht mehr benötigt wird, schalten Sie diese im “Chain Play MD?” Menü auf “Off”.*

1. **Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen, während der D2424 gestoppt ist.**

2. **Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das “Chain Play MD?” Menü und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.**
   Im Display erscheint die Einstellung des Chain Play Modes und die momentane Einstellung blinkt (Die Grundeinstellung ist ”Off”).



3. **Wählen Sie den gewünschten Mode mit dem [JOG] Rad.**
   Wenn Sie das [JOG] Rad drehen, werden die anderen verfügbaren Einstellungen angezeigt.

“Off”	Siehe Seite 57 für die Erklärung der Funktionen in jedem Mode.
“Pause” (Pause Mode)	
“Auto P” (Auto Play Mode)	
“Rpt” (Pepeat Mode)	

4. **Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste nach der Einstellung des Mode.**
   Der Recorder verlässt den SETUP Mode, nachdem die Einstellung beendet ist.
   Wenn in diesem Schritt etwas anderes als “Off” eingestellt wurde, positioniert der D2424 automatisch zum “AUTO RTN START” Punkt des ersten Programms in der zuvor eingestellten “Chain Play Liste” und stoppt. Wenn Sie “Off” eingestellt haben, erscheint die Anzeige des Programms, welches vor dem Aufruf des SETUP Modes aktiv war.

   Falls der D2424 auf Weidergabe gestellt wird, beginnt die Wiedergabe beim ersten Programm in der Chain Play Liste.

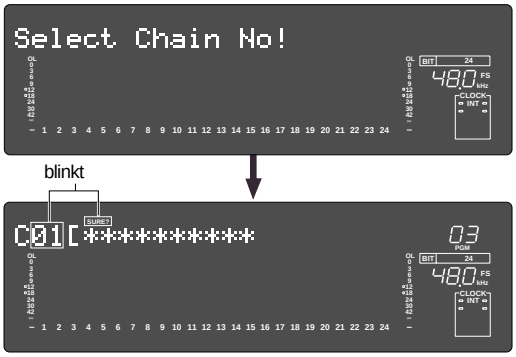
   Normalerweise wird die Chain Play Funktion so ausgeführt, dass die Wiedergabe wie oben beschrieben ab dem ersten Programm in der Chain Play Liste erfolgt
   Sie können die Chain Play Wiedergabe aber von jedem Programm Ihrer Wahl aus beginnen.
   Für Details siehe “Angabe eines Programms und Start der Chain Play Funktion”.

> ***<WICHTIG>***
> *Stellen Sie sicher, dass Sie die Chain Play Liste korrekt eingestellt haben, bavor Sie den Chain Play Mode aktivieren. Die einzelnen Einstellungen im Chain Play Mode (außer “Off”) werden nicht funktionieren, wenn die ”Chain Play Liste” nicht korrekt eingestellt ist. Falls der Chain Play Mode mit einer nicht korrekt eingestellten Liste aktiviert wird, erhalten Sie eine Fehlermeldung “Illegal P.List!” und der D2424 schaltet automatisch in das “Chain Play List?” Menü.*

Angabe eines Programms und Start der Chain Play Funktion

Wählen Sie ein Programm Ihrer Wahl in der Chain Play Liste und führen die Chain Play Funktion ab dem Programm aus. Diese Funktion kann nur ausgeführt werden, wenn das “Chain Play MD?” Menü nicht auf “Off” steht.

1. **Drücken Sie die [PGM SEL] Taste, während der D2424 gestoppt ist.**
   Nachdem “Select Chain No!” angezeigt wurde, erscheint die erste Nummer der aktuellen Chain Play Liste und blinkt, während das Programm und der Programmtitel angezeigt wird.



2. **Wählen Sie das gewünschte Programm mit dem [JOG] Rad und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.**
   Die Ablaufnummer in der Chain Liste kann mit dem [JOG] Rad eingestellt werden. Das dazugehörige Programm und der Programmtitel wird gleichzeitig angezeigt. Wenn nach der Auswahl die [EXECUTE/YES] Taste gedrückt wird, positioniert der D2424 zum “AUTO RTN START” Punkt des gewählten Programms.

3. **Starten Sie die Wiedergabe mit der [PLAY] Taste.**
   Die Chain Play Funktion wird je nach Einstellung im “Chain Play MD?” Menü ausgeführt.

> ***<Hinweis>***
> *Sie können nicht aufnehmen oder Edit Funktionen ausführen, solage der Chain Play Mode aktiv ist. Sie können nur die Programme der Chain Play Liste wiedergeben*

Cue & Review Funktion

Dieser Abschnitt beschreibt die Funktion der Cue & Review Funktion mit der [REWIND] Taste, der [F FWD] Taste und dem [SHUTTLE] Rad. Diese Funktion erlaubt ein vorwärts- und rückwärtsspulen bei verschiedenen Geschwindigkeiten. Die Funktion kann aus dem STOP- und aus dem PLAY Betrieb heraus erfolgen.
Während diesen Funktionen können Sie mithören und so leicht eine bestimmte Stelle auffinden.

Es wird angenommen, dass die Zeitbasis auf ABS eingestellt ist. Diese Operation kann aber in jeder Zeitbasis angewendet werden. Wenn die Funktion mit einer anderen Zeitbasis ausgeführt werden soll, muss die Zeitbasis umgeschaltet werden.

Cue & Review Funktion mit den REWIND und F FWD Tasten

Sie können das Audiomaterial mit 5-facher Geschwindigkeit abhören, während der Recorder in PLAY läuft.

1. **Drücken Sie die [PLAY] Taste, um die Wiedergabe zu beginnen.**
2. **Drücken Sie nun die [F FWD] Taste, während der Wiedergabe.**
   Der D2424 spielt mit fünffacher Geschwindigkeit ab. Die PLAY LED und die F FWD LED leuchten während der Operation.
3. **Stellen Sie die Monitorlautstärke am Mixer ein.**
4. **Drücken Sie nun wieder die [PLAY] Taste, um zur normalen Geschwindigkeit zurückzukehren.**
5. **Drücken Sie die [REWIND] Taste.**
   Der Recorder läuft mit fünffacher Geschwindigkeit rückwärts. Die PLAY- und die REWIND LED leuchten auf.
6. **Drücken Sie wieder die [PLAY] Taste, um zur normalen Geschwindigkeit zurückzukehren.**

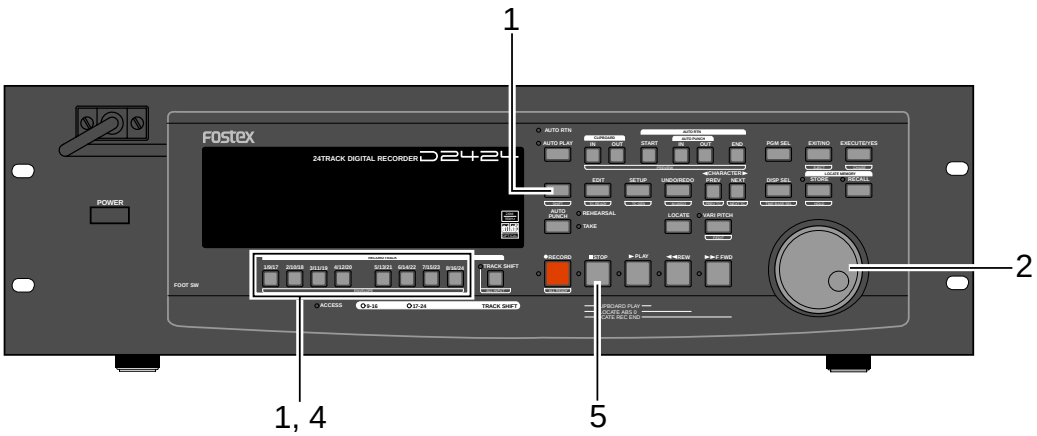
Cue & Review Funktion mit dem SHUTTLE Rad

Mit der Shuttle Funktion können Sie eine Cue & Review Funktion von +1~+7 facher- und -1~-8 facher Normalgeschwindigkeit durchführen, während der Recorder in Wiedergabe läuft.

1. **Drücken Sie die [PLAY] Taste, um die Wiedergabe zu beginnen.**
2. **Drehen Sie das [SHUTTLE] Rad im Uhrzeigersinn.**
   Die Vorwärts/Rückwärts- Cuegeschwindigkeit variiert von +1~+7 facher Normalgeschwindigkeit je nach Stellung des Shuttle Rades. Die PLAY LED blinkt und die F FWD LED leuchtet während des Cue Vorgangs.
3. **Stellen Sie die Monitorlautstärke am Mixer ein.**
4. **Lassen Sie das [SHUTTLE] Rad los, um zur normalen Geschwindigkeit zurückzukehren.**
5. **Drehen Sie das [SHUTTLE] Rad entgegen dem Uhrzeigersinn.**
   Die Rückwärts- Cuegeschwindigkeit variiert von -1~-8 facher Normalgeschwindigkeit je nach Stellung des Shuttle Rades. Die PLAY LED blinkt und die RWD LED leuchtet während des Cue Vorgangs.
6. **Bringen Sie das [SHUTTLE] Rad wieder in Mittenposition, um zur Normalgeschwindigkeit zurückzukehren.**

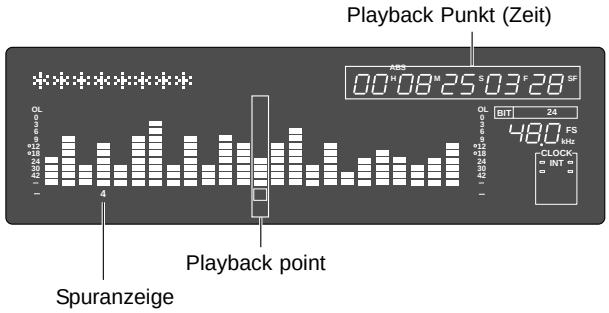
Digital Scrubbing mit der Envelope Funktion

Sie können die digitale Scrubbing Funktion mit der Darstellung der Hüllkurve im Display nur bei gestopptem Recorder anwenden. Die Hüllkurvenfunktion erlaubt ein digitales scrubben auf jeder aufgenommenen Spur. Im Display wir die Hüllkurve für die jeweils ausgewählte Spur dargestellt.



1. Halten Sie bei gestopptem Recorder die [SHIFT] Taste gedrückt und betätigen dann die [RECORD TRACK] Taste der gewünschten Spur.

Der D2424 schaltet in den SCRUB Mode um. Im Display erscheint die Hüllkurve des aufgenommenen Signals dieser Spur. Das folgende Beispiel zeigt die Darstellung des Signals von Spur 4/12/20, nachdem die [RECORD TRACK] Select Taste 4/12/20 gedrückt wurde. Zu diesem Zeitpunkt steht der Recorder auf dieser Position (STILL) im Stillstand und die REWIND- und die F FWD LEDs leuchten auf.



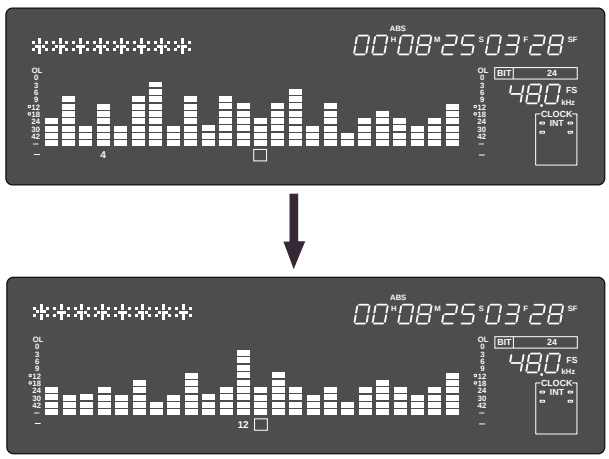
2. Drehen Sie das [JOG] Rad, um die Scrub Funktion auszuführen.

Die Hüllkurvendarstellung im Display ändert sich in Echtzeit. Sie können digital Scrubbing vorwärts oder rückwärts ausführen, wobei jeweils die F FWD- bzw. die REWIND LED leuchtet.

3. Stellen Sie die Monitorlautstärke der betreffenden Spur an einem angeschlossenen Mixer ein.

4. Wenn Sie auf eine andere Spur umschalten möchten, drücken Sie die [RECORD TRACK] Select Taste dieser Spur.

Im Display erscheint kurz [Please Wait!] und danach erscheint die Hüllkurve des Signals auf der entsprechenden Spur. Das folgende Beispiel zeigt die Umschaltung von Spur 4 auf Spur 12.



5. Drücken Sie die [STOP] Taste, um diesen Mode zu beenden.

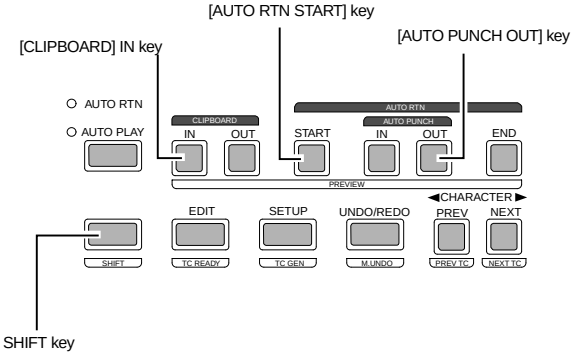
Sobald Sie die STOP Taste drücken wird die Funktion beendet und das Display zeigt wieder die Zeitbasis an, die vor der Funktion aktiv war.

Preview Funktion

Diese Funktion ermöglicht ein kontinuierlich wiederholtes Abhören der Speicherpunkte [CLIPBOARD IN/OUT], [AUTO RTN START/END] und [AUTO PUNCH IN/OUT]) von einer Sekunde vor dem Punkt bis eine Sekunde nach dem Punkt. Die Funktion wird auch “Point Rehearsal” genannt.
Se können die Daten von einer Sekunde vor dem eigentlichen Punkt der [CLIPBOARD IN], [AUTO RTN START], und [AUTO PUNCH OUT] Punkte bzw. bis eine Sekunde nach dem Punkt der [CLIPBOARD OUT], [AUTO RTN END] und [AUTO PUNCH IN] Punkte abhören. Sie können den Punkt auch verschieben.

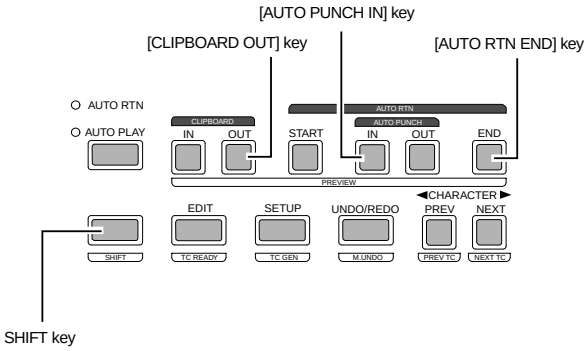
• Abhören des Beginns einer Passage (fade in)

Drücken Sie den Speicherpunkt den Sie abhören möchten [AUTO RTN START], [AUTO PUNCH OUT] oder [CLIPBOARD IN], während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten.

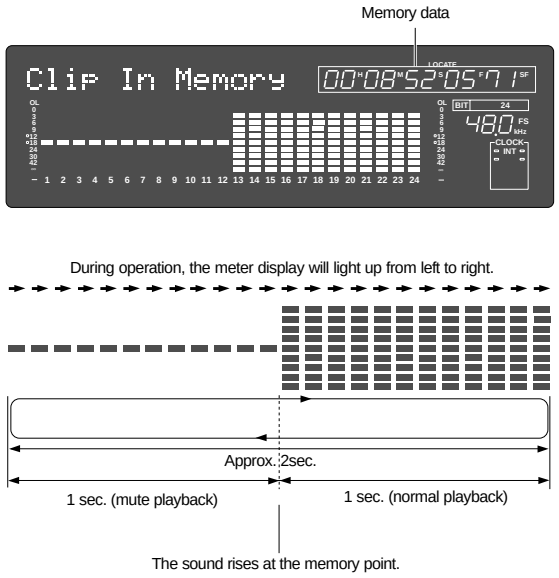


• Abhören des Endes einer Passage (fade out)

Drücken Sie den Speicherpunkt den Sie abhören möchten [AUTO RTN END], [AUTO PUNCH IN] oder [CLIPBOARD OUT], während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten.

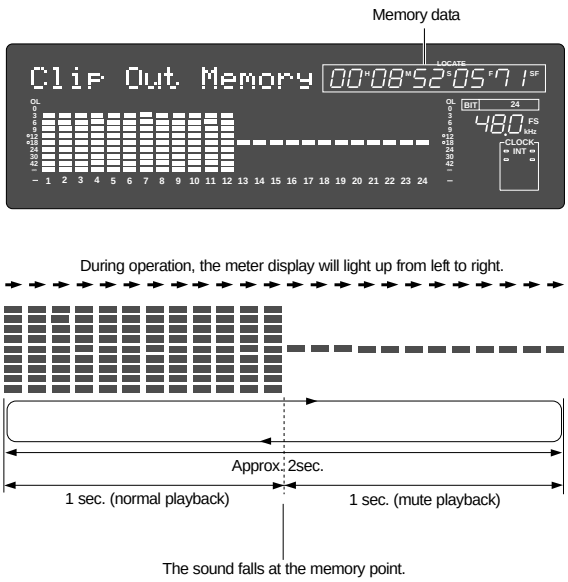


<Anzeige während der Preview Funktion>


Memory data
Clip In Memory
During operation, the meter display will light up from left to right.
Approx. 2sec.
1 sec. (mute playback)
1 sec. (normal playback)
The sound rises at the memory point.

Abhören eine Sekunde vor dem Punkt. Die Region von 1 Sekunde vor dem Punkt bis eine Sekunde nach dem Punkt wird nun ständig wiederholt. Die Region vor dem Punkt bis zum Erreichen des Punktes wird stummgeschaltet (Mute). Danach wird das Audiomaterial für eine Sekunde hörbar.
Der D2424 führt diese Operation aus, bis Sie die Preview Funktion beenden.

<Anzeige während der Preview Funktion>


Memory data
Clip Out Memory
During operation, the meter display will light up from left to right.
Approx. 2sec.
1 sec. (normal playback)
1 sec. (mute playback)
The sound falls at the memory point.

Der D2424 gibt die Audiodaten 1 Sekunde vor dem Punkt bis zum Erreichen des Punktes wieder. Danach wird das Signal für eine Sekunde stummgeschaltet.
Die Region von einer Sekunde vor dem Punkt bis eine Sekunde nach dem Punkt wird nun ständig wiederholt bis Sie die Preview Funktion beenden.

Ausführung der Preview Funktion

1. Drücken Sie die gewünschte Speichertaste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten.
Sie können nun das Audiomaterial an der Position abhören die in der Speichertaste abgelegt ist.

Speichertaste	Operation
AUTO PUNCH IN Taste AUTO RTN END Taste CLIPBOARD OUT Taste	Das Audiomaterial wird bis zum gewählten Speicherpunkt wiedergegeben.
AUTO PUNCH OUT Taste AUTO RTN START Taste CLIPBOARD IN Taste	Der D2424 gibt den Anfangsbereich ab dem gewählten Speicherpunkt wieder.

2. Stellen Sie die Monitorlautstärke der betreffenden Spur am Mixer ein.

<Hinweis>
Wenn in den betreffenden Tasten noch kein Wert gespeichert war, ist eine Grundeinstellung von ABS Zeit 00H 00M 00S vorhanden. Mit anderen Worten, der Programmanfang ist in jeder der Tasten gespeichert. Sollte die Preview (Fade Out) Funktion mit diesen Einstellungen aufgerufen werden, blinkt die [Void Data !] Meldung und die gespeicherte Zeit [00H 00M 00S] abwechselnd im Display. Die Preview (Fade In) Funktion kann mit diesen Werten aber benutzt werden.

3. Drücken Sie die [STOP]- oder die [EXIT/NO] Taste, um die Funktion zu beenden.

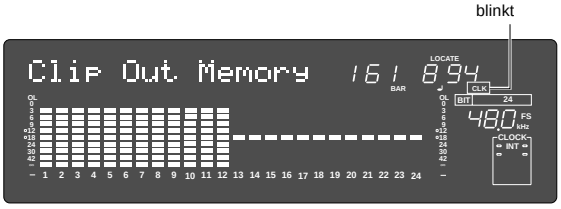
Feineinstellung der Position mit der Preview Funktion

Sie können die abgelegte Positionsinformation in einer Speichertaste mit der Preview Funktion und der Verwendung des [JOG] Rades neu einstellen. An diesem Punkt können Sie auch die Schrittgröße zur Positionsveränderung des [JOG] Rades einstellen. Die Trim Funktion erlaubt die Feineinstellung der Position, die unter einer Speichertaste abgelegt ist beim Abhören des Audiomaterials. Benutzen Sie diese Funktion, um die Punch In/Out Punkte, die Startpunkte von Copy&Paste oder Move&Paste und die Start- und Endpunkte der Erase Funktion einzustellen.

<Hinweise>
- *Sie können die Auswirkungen der Trim Funktion beim nächsten Wiederholen der Preview Funktion anhören. Wenn Sie die Position beim ersten Durchlauf der Preview Funktion geändert haben, können Sie die Auswirkungen beim zweiten Durchlauf hören.*
- *Falls der Locatepunkt durch die Preview Funktion außerhalb des abspielbaren Bereichs verschoben wird, erscheint die [Void Data!] Meldung im Display und die Preview Funktion kann nicht weiter ausgeführt werden. Verschieben Sie die Position einfach wieder in den abspielbaren Bereich zurück.*
- *Wenn bei eingeschaltetem Auto Punch Mode, während der Preview Funktion, die [Void Data!] Fehlermeldung auftritt schaltet sich der Auto Punch Mode automatisch ab.*

1. Starten Sie die Preview Funktion mit den Schritten, die auf der vorherigen Seite aufgeführt sind.

2. Benutzen Sie das [JOG] Rad, um die Position einzustellen.
Sobald die Preview Funktion startet, blinkt die Stelle an der die Werte mit dem [JOG] Rad geändert werden können. Zum Beispiel blinkt SF (Subframe), wenn die ABS oder MTC Zeitbasis selektiert ist oder CLK (Clock), wenn die Taktanzeige als Zeitbasis dient. Die blinkende Stelle kennzeichnet die Stellen die Sie verändern können.



3. Um die Stelle für die Eingabe zu verschieben drehen Sie das [SHUTTLE] Rad.
Diese Tasten ändern die Eingabe wie folgt:

	Zeitbasis	
	ABS oder MTC	**BAR/BEAT/CLK**
SHUTTLE Rad (im Uhrzeigersinn)	SF → H → M → S → F	CLK → BAR → ♩
SHUTTLE Rad (entgegen dem Uhrzeigersinn)	SF ← H ← M ← S ← F	CLK ← BAR ← ♩

4. Stellen Sie den Wert an der blinkenden Position ein.

3. Drücken Sie die [STOP]- oder die [EXIT/NO] Taste.
Der geänderte Wert wird in der betreffenden Speichertaste abgelegt.

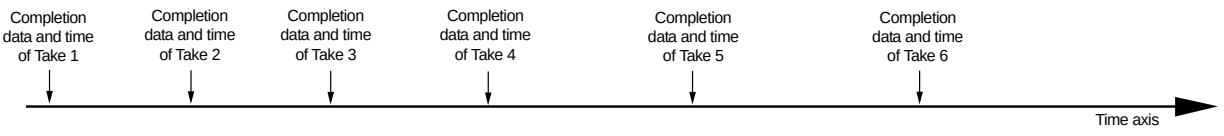
Multiple Undo Funktion

Um Aufnahmen oder Editierungen wieder rückgängig zu machen, können Sie die hier erklärte Multiple Undo (Time Jump) Funktion oder die Single Undo/Redo Funktion (Siehe Quick Operation Guide und “Punch In/Out” in dieser Anleitung) benutzen. Sie können die Multiple Undo (Time Jump) Funktion nur benutzen, wenn die Multiple Undo Option (Siehe Formatierung der Festplatte) während der Formatierung der Festplatte eingeschaltet war.

Die Single Undo/Redo Funktion ermöglicht Ihnen ein Undo oder Redo des jeweils letzten Schrittes (Aufnahme, Punch In/Out, Copy & Paste, Move & Paste, Erase). Sobald Sie aber die nächste Aufnahme bzw. den nächsten Edit Schritt durchführen, kann der vorherige Take nicht wieder hergestellt werden.

Mit der Multiple Undo (Time Jump) Funktion sind Sie hingegen in der Lage, alle nach der Formatierung der Festplatte gemachten Takes rückgängig zu machen. Die Informationen zum Rückgängigmachen der Takes basiert auf dem Datum und der Zeit des Takes. Diese Daten werden der eingebauten Uhr des Recorders entnommen.

Nach dem Abschluss einer Aufnahme oder eines Edit Schrittes wird bei eingeschalteter Multiple Undo Funktion Datum und Zeit von der eingebauten Uhr abgefragt und gespeichert (Beispiel.: [10:50.37 11.Dec?]). Somit sind Sie in der Lage, alle gemachten Takes rückgängig zu machen. Das ist der Unterschied zur “normalen” Undo Funktion, bei der nur der letzte Take rückgängig gemacht werden kann.

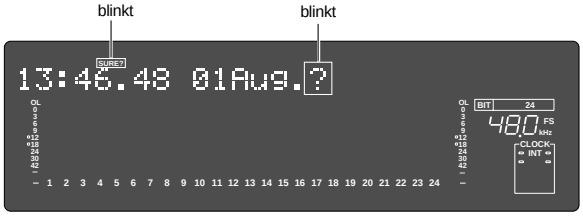

Completion data and time of Take 1
Completion data and time of Take 2
Completion data and time of Take 3
Completion data and time of Take 4
Completion data and time of Take 5
Completion data and time of Take 6
Time axis

<Hinweise zur Multiple Undo Operation>

- *Die abgefragte Zeit und das Datum von jedem Take basiert auf den Daten der internen Uhr. Aus diesem Grund muss die Uhr nach einer Formatierung der Disk korrekt eingestellt werden. Siehe Quickstartanleitung für mehr Information zur Einstellung von Datum und Uhrzeit.*
- *Alle gemachten Aufnahmen und Edit Schritte nehmen auf der Festplatte natürlich mehr Speicherplatz in Anspruch, da die Daten einer gemachten Aufnahme ja auf der Festplatte gespeichert bleiben. Wenn Sie also beabsichtigen Festplatten mit “kleiner” Kapazität zu benutzen, sollten Sie die Multiple Undo Funktion nicht benutzen, da sonst die Kapazität dieser Festplatte zu schnell erschöpft wäre. Sie können auch die Optimierung einer Disk im SETUP Mode duchführen, um den verfügbaren Platz durch freigeben der Undo-Takes zu erhöhen (Siehe Seite 65 für mehr Informationen.)*
- *Wenn Sie die Multiple Undo Funktion benutzen, können Sie die Single Undo/Redo Funktion nicht gleichzeitig benutzen.*
- *Falls Sie versuchen, die Multiple Undo Funktion auf einer Disk anzuwenden, die ohne die Multiple Undo Option formatiert wurde, wird [Void!] angezeigt und der Befehl ignoriert.*

Benutzen der Multiple Undo Funktion

1. Halten Sie bei gestopptem Recorder die [SHIFT] Taste gedrückt und betätigen die [UNDO/REDO] Taste.
Der Recorder zeigt Datum und Zeit des Takes an (wie in der Abb. zu sehen ist). Dabei blinkt "?" und "SURE ?". Um die Takes mit Datum und Zeit auszuwählen, benutzen Sie das [JOG] Rad.



2. Nachdem Sie mit dem [JOG] Rad bzw. der [NEXT]- oder [PREV] Taste Datum und Zeit ausgewählt haben, drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Im Display des Recorders erscheint kurz "Multiple Undo" und die UNDO Funktion wird ausgeführt. Danach erscheint wieder die Zeitbasis, die vor der Operation eingestellt war und "COMPLETED!" wird angezeigt.

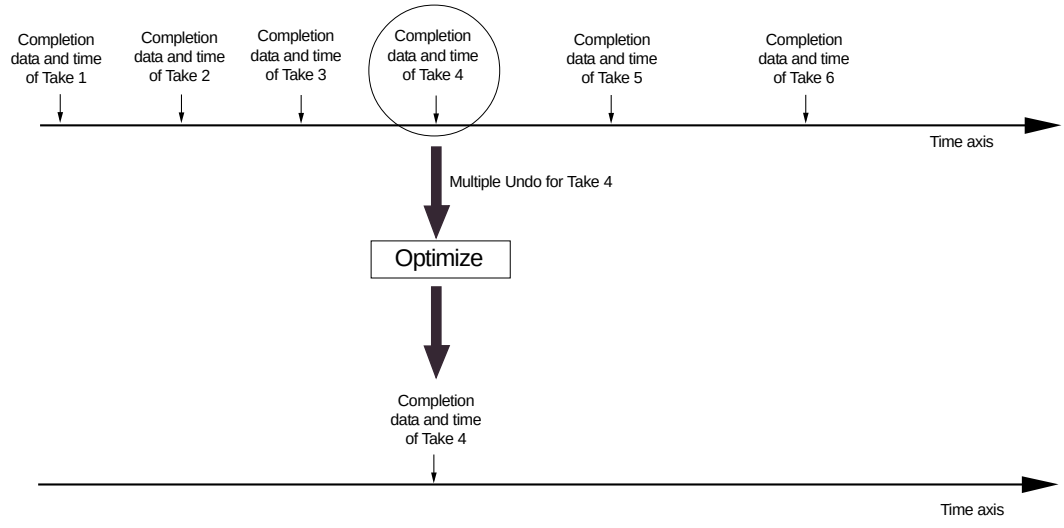
3. Drücken Sie die [EXIT/NO] - oder die [STOP] Taste.
"COMPLETED!" erlischt.

<Sinnvolle Tips>

Um wieder freien Platz auf der Festplatte für die Multiple Undo Funktion zu schaffen, optimieren Sie die Disk mit dem "Disk Optimize?" Menü im Setup Mode. Beachten Sie aber, dass bei einer Disk mit mehreren Takes nur der neueste übrigbleibt. Alle anderen Takes werden gelöscht. Falls Sie einige andere Takes behalten möchten, gehen Sie folgendermassen vor:

<Einen Take behalten>

• Wählen Sie bei der Multiple Undo Funktion den Take aus, den Sie behalten möchten.Optimieren Sie danach die Disk. Wenn zum Beispiel sechs Takes auf der Disk existieren, und Sie wollen nur den Take Nummer 4, wenden Sie die Multiple Undo Funktion mit dem Take 4 an. Wie man in der zweiten Zeitachse sehen kann, ist der Take Nummer 4 jetzt der letzte Take. Wenn Sie jetzt die Disk optimieren, werden alle Takes vor der Nummer 4 gelöscht.


Completion data and time of Take 1
Completion data and time of Take 2
Completion data and time of Take 3
Completion data and time of Take 4
Completion data and time of Take 5
Completion data and time of Take 6
Time axis
Multiple Undo for Take 4
Optimize
Completion data and time of Take 4
Time axis

<Mehrere Takes behalten>

• Wenden Sie die Multiple Undo Funktion auf die Takes an, die Sie behalten möchten mit Kopien des Programms. Wenn Sie zum Beispiel Take 2 und Take 4 behalten möchten, wenden Sie wie oben beschrieben die Multiple Undo Funktion auf Take 2 an. Fertigen Sie dann eine Kopie des Programms an. (Die Programmkopie hat nur den Take 2 für die Multiple Undo Funktion zur Verfügung.) Wenden Sie in der gleichen Weise die Multiple Undo Funktion auf Take 4 an. Fertigen Sie eine weitere Kopie des Programms an. So können Sie verschiedene Programme erstellen, die alle nur jeweils einen Take beinhalten.

Spuren editieren

Der D2424 ist mit schnellen nichtlinearen, und nichtdestruktiven Editfunktionen ausgestattet, die eine Bearbeitung unabhängiger Audiospuren auf einer 3,5“ E-IDE Festplatte erlauben.

Copy & Paste

Die Copy & Paste Funktion fügt eine vorher kopierte Aufnahme an oder in eine Aufnahme auf der ursprünglichen oder einer beliebigen anderen Spur ein. Auch das Einfügen in ein anderes Programm ist möglich.

Move & Paste

Diese Funktion verschiebt eine Stelle aus der vorhandenen Aufnahme an eine andere Stelle.

Move & Paste

Sie können einen Teil auf einer oder allen Spuren löschen.

Track Exchange

Sie können die Inhalte von Spuren vertauschen.
Es kann entweder jeweils eine reale Spur, ein Spurenpaar oder jeweils 8 Spuren mit den Zusatzspuren getauscht werden.

Eingabe eines Spurnamens

Sie können einen beliebigen Spurnamen für jede Spur eingeben

<Hinweis>

Außer der Copy&Paste Funktion, die programmübergreifend arbeiten kann, sind die Editfunktionen für das aktuell eingestellte Programm gültig. Wenn die Disk mehr als ein Programm beinhaltet, müssen Sie erst ein Programm zur Bearbeitung auswählen.

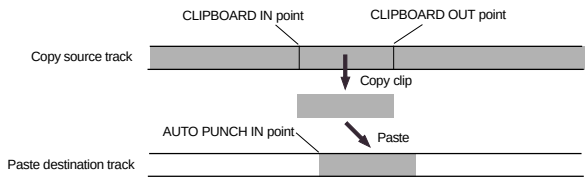
Schalten Sie das Programm nicht um, bevor Sie die Editfunktionen abgeschlossen haben. Sie könnten Daten verlieren oder ein anderes Programm dabei ungewollt verändern.

Copy & Paste und Move & Paste

Copy & Paste und Move & Paste mögen wie die gleiche Funktion aussehen. Sie sind allerdings unterschiedlich, wie Sie aus der Abb. ersehen können. Bedenken Sie den Unterschied, wenn Sie mit den Funktionen arbeiten.

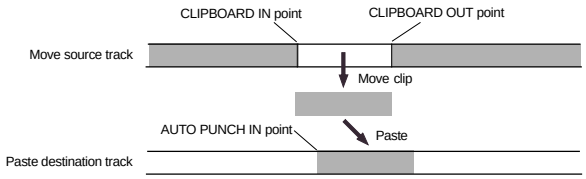
• Copy & Paste

Die Copy und Paste Funktion benutzt das Clipboard des D2424. Ein Stück der Musik wird auf ein simuliertes Klemmbrett (Clipboard) kopiert und ist dort als Musik vorhanden. Diese Funktion wird [COPY CLIP] genannt. Von dort kann dieses Stück Musik überallhin kopiert werden. Auch auf eine andere Spur. Die Anzahl der Spuren, von denen kopiert wird, muss immer mit der Anzahl Spuren auf die kopiert wird übereinstimmen. Wenn Sie von einer Monospur kopieren, können Sie auch nur auf eine einzelne Monospur einfügen. Wenn Sie eine Kombination von geraden und ungeraden Spuren benutzen (z.B. 1 und 2), muss auch solch eine Kombination für die Zielspuren benutzt werden usw. Nachdem man dieses Stück an eine andere Stelle kopiert hat, kann man noch weitere Kopien erstellen, da die kopierte Stelle im Clipboard gespeichert bleibt.



• Move & Paste

Die Move & Paste Funktion ist fast gleich mit der Copy und Paste Funktion, Auch diese Funktion benutzt das Clipboard des D2424. Aber hier wird ein Stück der Musik auf ein simuliertes Klemmbrett (Clipboard) verschoben. Diese Funktion wird [MOVE CLIP] genannt. Von dort kann dieses Stück Musik überallhin transportiert werden. Unterschied zur Copy & Paste Funktion ist aber, dass die Daten der Originalspur und die Daten des Clipboards nach dem Einfügen gelöscht werden.



Wie in der Abbildung zu sehen wird der Startpunkt für eine Copy & Paste oder Move & Paste Funktion als CLIPBOARD IN Punkt und der Endpunkt dieser Funktionen als CLIPBOARD OUT Punkt bezeichnet. Der Punkt an den das Material dann plaziert wird, bezeichnet man als AUTO PUNCH IN Punkt.

<Hinweise>

- *Die Daten im Clipboard werden durch die Betätigung der COPY oder MOVE Taste ersetzt.*
- *Wenn die zu kopierenden Daten den Originalbereich überlagern, werden beim Paste Vorgang die Originaldaten verändert.*

Folgen Sie den unten aufgeführten Schritten, um die Copy & Paste und Move & Paste Funktion durchzuführen.
Die hier gezeigten Copy & Paste oder Move & Paste Methoden beziehen sich nur auf das aktuelle Programm.
Für Copy & Paste zwischen Programmen, Siehe Seite 69.

1. Speichern Sie den COPY(MOVE) Startpunkt als CLIP-BOARD IN Punkt, den Endpunkt als CLIPBOARD OUT Punkt und Startpunkt zum Einfügen als AUTO PUNCH IN Punkt.
2. Überprüfen Sie die eingestellten Punkte mit der PREVIEW Funktion. Korrigieren Sie die Punkte wenn nötig.
3. Wählen Sie die Spur(en) von der kopiert werden soll aus und kopieren bzw. verschieben Sie die Passage ins Clipboard.
4. Wählen Sie die Zielspur(en) aus und legen Sie die Anzahl der Wiederholungen für den Einfügevorgang fest. Führen Sie dann die PASTE Operation aus.

Speicherung der Edit Punkte

1. Siehe Abschnitt "Speicherung eines Editpunktes" für eine Anleitung zum Speichern der Clipboard In und Out Punkte sowie des Punch In Punktes.

Speichern Sie den COPY(MOVE) Startpunkt als CLIPBOARD IN Punkt, den Endpunkt als CLIPBOARD OUT Punkt und den Startpunkt zum Einfügen als AUTO PUNCH IN Punkt.

- *Siehe Abschnitt "Speicherung eines Editpunktes" auf Seite "50".*

Überprüfen und Ändern der Edit Punkte

Nachdem Sie die Edit Punkte eingestellt haben können Sie die eingestellten Werte überprüfen, indem Sie einfach die entsprechende Taste drücken. Sie können die Punkte auch ändern. Dieser Abschnitt beschreibt die Preview Funktion und die Feineinstellung der gespeicherten Werte mit Hilfe der Preview Funktion.

1. Drücken Sie bei gestopptem Recorder die entsprechende Edit Taste mit gedrückter [SHIFT] Taste, um die eingegebenen Positionen zu prüfen.

Sie können den Anfangsbereich ab dem CLIPBOARD IN Punkt, den Endbereich bis zum CLIPBOARD OUT und den Endbereich bis zum AUTO PUNCH IN Punkt abhören.

2. Stellen Sie den Editpunkt mit der Preview Funktion ein.

- Siehe Preview Funktion auf Seite 62 für mehr Informationen.

Ausführen von Copy (oder Move)

1. Stellen Sie die Spur(en) von der kopiert werden soll mit den RECORD TRACK Select Tasten auf Ready.

Sie können einzelne Spuren oder benachbarte Spuren wie 3-4, 5-6 etc. wählen.

<Hinweis>

Falls Sie mehrere Spuren wählen, die nicht nebeneinander liegen wie z.B. 1-2 und 3-4 oder 5-6, werden die Kopien immer auf die Originalspuren gemacht. Eine Kopie auf andere Spuren ist dann nicht möglich.

2. Drücken Sie die [EDIT] Taste so oft, bis "Copy Clip" (oder "Move Clip") im Display blinkt.

Wählen Sie "Copy Clip", um die Copy&Paste Funktion auszuführen.
Wählen Sie "Move Clip", um die Move&Paste Funktion auszuführen.

3. Drücken Sie [EXECUTE/YES].

Die Copy oder Move Funktion wird augenblicklich ausgeführt und es erscheint "COMPLETED !" im Display. Anschließend blinkt die "Copy Paste" oder die "Move Paste" Meldung im Display. Der D2424 schaltet in den Standby Mode für die Paste Operation. Die Anzeiger der ausgewählten Spuren blinken weiter.

<Hinweis>

- *Wenn Sie die EXECUTE/YES Taste gedrückt haben ohne vorher eine Spur gewählt zu haben, erscheint die Meldung [Select TRK !] im Display. Wählen Sie eine Spur und drücken dann die EXECUTE/YES Taste erneut.*
- *Falls der "out" Punkt vor dem "in" Punkt liegt, erscheint in der Anzeige "Void In Point!" oder "Void Out Point!". In diesem Fall geben Sie bitte die korrekten Zeitwerte ein und führen die Operation erneut aus.*

Nun sind die Sounddaten der gewählten Spur ins Clipboard übertragen (oder verschoben). Sie können die Daten im Clipboard mit den unten aufgeführten Schritten überprüfen. Falls alles in Ordnung ist können Sie die Paste Operation ausführen.

Überprüfen der Clipboard Daten

*** Drücken Sie die [PLAY] Taste, bei gedrückter [STOP] Taste.**

Der D2424 zeigt im Display an, ob die Daten kopiert oder verschoben sind ("Copy Clip" oder "Move Clip") und spielt den Inhalt des Clipboards ab (Clipboard Playback).
Während der Wiedergabe des Clipboards blinkt die Anzeige der Spur von der die Daten im Clipboard stammen.

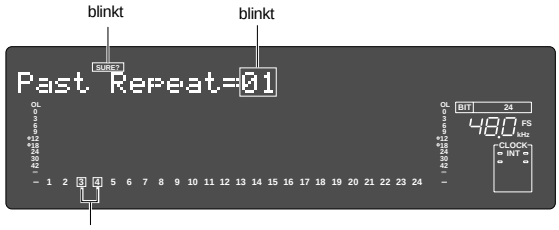
*** Drücken Sie die [EDIT] Taste erneut, um die Paste Operation vorzubereiten.**

[Copy Paste] oder [Move Paste] erscheint im Display.

Paste Ausführen

4. Drücken Sie erneut die [EXECUTE/YES] Taste.

Sie können nun einstellen, wie viel mal die Paste Operation nacheinander ausgeführt werden soll. Die Nummer und [SURE ?] blinkt im Display. Jetzt leuchten die RECORD TRACK Anzeigen konstant auf.



Anzeigen für die Spuren (□) von denen kopiert wird leuchten auf.

5. Wählen Sie eine Spur für die Paste Funktion aus.

Die Anzeigen aller ausgewählten Spuren leuchten auf.
Sie können nur einzelne Spuren auswählen, wenn das zu kopierende Material ebenfalls von einer einzelnen Spur stammt. Falls Sie ein nebeneinander liegendes Spurenpaar kopiert haben, können Sie auch nur auf 2 nebeneinander liegende Spuren eingefügt werden. Falls Sie zu diesem Zeitpunkt keine Spur auswählen werden automatisch die Originalspuren benutzt.

6. Benutzen Sie das [JOG] Rad, um die Anzahl der Paste Operationen einzustellen (Repeat=).**

Sie können 1-99 einstellen. Diese Anzahl Ihrer gewünschten Paste Operationen wird ggf. durch den zur Verfügung stehenden Speicherplatz auf der Disk begrenzt. Der D2424 überprüft das automatisch und lässt dann keine höhere Eingabe zu.

7. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

"Copy Paste" oder "Move Paste" blinkt im Display und die gesamte Zeit der einzufügenden Passage erscheint im Display als negative Zeit. Diese Zeit wird nach unten gezählt, während der D2424 die Operation ausführt.
Wenn die Operation abgeschlossen ist, erscheint "COMPLETED !" im Display und die Anzeige für "Copy Paste" oder "Move Paste" leuchtet ständig.

<Hinweis>

Falls Sie versuchen, die Funktion mit der EXECUTE/YES Taste bei zu geringem Platz auf der Disk auszuführen, erscheint [Over !] im Display und der Edit Mode wird abgeschaltet. In diesem Fall müssen Sie Platz schaffen, durch das Löschen von nicht benötigten Programmen oder einzelnen Spuren.

- *Siehe folgender Abschnitt "Erase", "Löschen eines Programms" oder "Duplizieren eines Programms"*
- *Siehe Seite "70" für mehr Informationen zum Löschen.*
- *Siehe Seite "37" für mehr Informationen zum Löschen eines Programms.*
- *Siehe Seite "36" für mehr Informationen zum Duplizieren eines Programms.*

8. Drücken Sie die [STOP]- oder die [EXIT/NO] Taste.

Der D2424 verlässt den Edit Mode und zeigt die zuletzt benutzte Zeitbasis an.

9. Schalten Sie die Spuren mit den [RECORD TRACK] Select Tasten aus.

Single Undo/Redo der Paste Funktion

Wenn die Paste Operation normal abgeschlossen ist, kann die Funktion mit der [UNDO/REDO] Taste wieder rückgängig gemacht werden.

- **Um den Zustand vor der Paste Operation wieder herzustellen, drücken Sie die [UNDO/REDO] Taste.**
- **Auch das Rückgängig machen kann natürlich mit der UNDO/REDO Taste widerrufen werden.**

Sobald Sie die UNDO/REDO Taste drücken, wir die Operation sofort ausgeführt. Im Display erscheint [Undo !] oder [Redo !] und [COMPLETED !].

<Hinweis>

Sie können die UNDO/REDO Funktionen benutzen, wenn sich der D2424 im STOP Mode befindet.

<Hinweis>

In den folgenden Situationen sind Sie nicht in der Lage, die UNDO/REDO Funktion durchzuführen.

1. *Wenn Sie eine neue Aufnahme machen.*
2. *Falls Sie eine neue EDIT Funktion machen (Copy & Paste, Move & Paste oder Erase).*
3. *Falls in Wiedergabe oder Aufnahme der PUNCH IN Punkt bei aktiviertem PUNCH IN/OUT erreicht wurde.*
4. *Falls zwischendurch der D2424 abgeschaltet worden ist.*
5. *Wenn das Programm gewechselt wurde.*
6. *Wenn die Multiple Undo Funktion ausgeführt wird.*

Copy & Paste zwischen Programmen

Die Copy & Paste Funktion zwischen Programmen wird genau auf die gleiche Weise angewendet wie die Copy & Paste Funktion innerhalb des selben Programms.

1. Speichern Sie den COPY(MOVE) Startpunkt als CLIPBOARD IN Punkt, den Endpunkt als CLIPBOARD OUT Punkt und den Startpunkt zum Einfügen als AUTO PUNCH IN Punkt.
2. Überprüfen Sie die eingestellten Punkte mit der PREVIEW Funktion. Korrigieren Sie die Punkte wenn nötig.
3. Wählen Sie die Spur(en) von der kopiert werden soll aus und kopieren bzw. verschieben Sie die Passage ins Clipboard.
4. Schalten Sie mit der Programmwechselfunktion zum Programm, in das Sie die Passage einfügen möchten.
5. Geben Sie den Startpunkt für die Kopie (AUTO PUNCH IN Punkt) in dem Programm ein.
6. Überprüfen Sie den eingestellten Punkt mit der PREVIEW Funktion. Korrigieren Sie den Punkt wenn nötig.
7. Wählen Sie, wie schon zuvor, mit der EDIT Taste die [Copy Paste?] Funktion aus.
8. Wählen Sie die Zielspur(en) aus und legen Sie die Anzahl der Wiederholungen für den Einfügevorgang fest. Führen Sie dann die PASTE Operation aus.

Überprüfen der Clipboad Daten

Die Daten, die ins Clipboard kopiert wurden, können auch nach dem Wechseln in ein anderes Programm abgespielt werden.

Wenn zum Beispiel eine Passage aus Programm 1 ins Clipboard kopiert wurde und danach auf Programm 2 umgeschaltet und diese Passage eingefügt wurde, kann das Clipboard immer noch abgespielt werden. Wenn Sie die PLAY Taste bei gedrückter STOP Taste betätigen (clipboard play), hören Sie die Clipcoard Daten aus Programm 1.

Während der Wiedergabe leuchtet [P01] Im Display, um anzuzeigen, woher die Daten im Clipboard stammen.

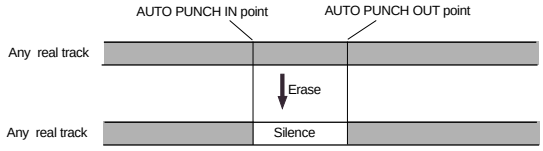
Erase (Löschen)

Die ERASE Funktion ist in drei verschiedene Funktionen unterteilt und folgendermaßen definiert. Stellen Sie sicher, dass Sie den Unterschied verstanden haben, bevor Sie die Funktionen anwenden.

- *Falls Sie mehrere Programme auf Disk haben, wählen Sie eins davon zur Bearbeitung aus. Schalten Sie das Programm nicht vor dem Ende der Löschoperation um.*

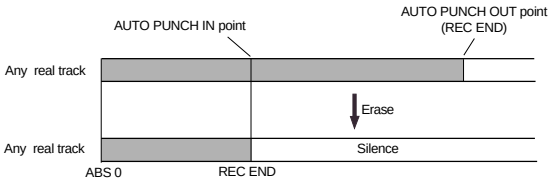
• Löschen eines Bereichs innerhalb ABS 0 und REC END

Diese Funktion löscht die Daten nur in einem angegebenen Bereich (zwischen AUTO PUNCH IN und AUTO PUNCH OUT) auf irgendeiner Spur oder mehreren Spuren der Disk. Sie können eine einzelne, mehrere oder alle Spuren auswählen. In dieser Funktion wird nur ein Teil aus der gesamten Aufnahme entfernt und durch eine Leerstelle ersetzt. Die REC END Zeit wird dadurch nicht beeinflusst. Die Restzeit wird um den Wert der gelöschten Zeit erhöht.



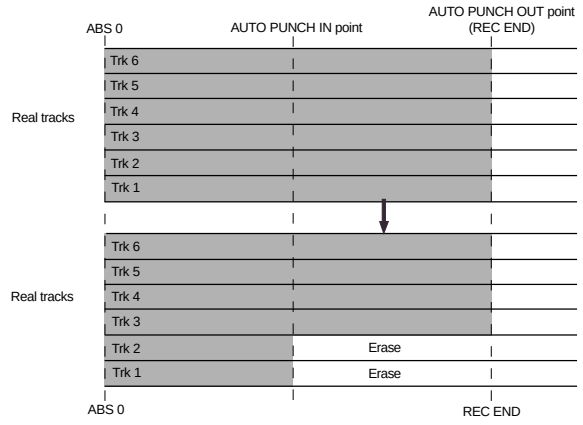
• Löschen der Daten von einem bestimmten Punkt bis zum Ende der Aufnahme REC END.

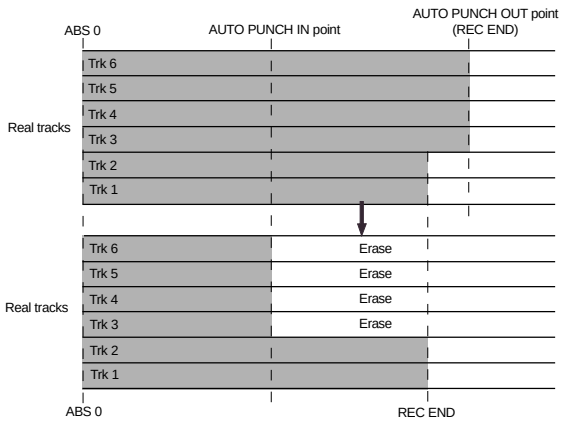
Um die Daten von einem bestimmten Punkt bis zum Aufnahmeende zu löschen muss der Startpunkt als AUTO PUNCH IN Punkt und das Aufnahmeende (REC END), oder jeder andere Punkt hinter dem Aufnahmeende, als AUTO PUNCH OUT Punkt angegeben werden. Sie können eine oder mehrere Spuren auswählen. Wenn alle Spuren ausgewählt sind, verschiebt sich der REC END Punkt. Wenn nicht alle Spuren ausgewählt sind, erhöht sich lediglich die REMAIN Zeit. Die REC END Position verschiebt sich aber nicht.



<Hinweis>

Falls die Spuren so belegt sein sollten, wie unten aufgeführt, wird das Löschen der Spuren 1 und 2 die REC END Position nicht beeinflussen. Wenn auf der anderen Seite die realen Spuren so belegt sein sollten wie darunter abgebildet, wird das Löschen der Spuren 3-6 den REC END Punkt bis ans Ende der Aufnahme von Spur 1 und 2 verschieben.





Folgen Sie den aufgeführten Schritten, um die Daten zu löschen:

1. Speichern Sie den Beginn der zu löschenden Region als AUTO PUNCH IN Punkt und das Ende als AUTO PUNCH OUT Punkt.
2. Benutzen Sie die PREVIEW Funktion, um die eingegebenen Werte zu überprüfen und ggf. zu ändern.
3. Wählen Sie eine Spur zum Löschen und führen dann die Löschfunktion durch

Speichern der Edit Punkte

1. Siehe Abschnitt “Speicherung eines Editpunktes” für eine Anleitung zum Speichern der Erase In und Out Punkte.

Speichern Sie den ERASE Startpunkt als AUTO PUNCH IN Punkt, den Endpunkt als AUTO PUNCH OUT Punkt.

- *Falls Sie die Daten von einem bestimmten Punkt ab löschen möchten, geben Sie als Endpunkt das Ende der Aufnahme oder einen Punkt hinter dieser Position an.*
- *Siehe Abschnitt “Speicherung eines Editpunktes” auf Seite 50.*

Prüfen und Ändern der Edit Punkte

Nachdem Sie die Edit Punkte eingestellt haben können Sie die eingestellten Werte überprüfen, indem Sie einfach die entsprechende Taste drücken. Sie können die Punkte auch ändern.

1. Drücken Sie bei gestopptem Recorder die entsprechende Edit Taste bei gedrückter [SHIFT] Taste, um die eingegebenen Positionen zu prüfen.
Sie können den Endbereich bis zum AUTO PUNCH IN Punkt oder den Anfangsbereich ab dem AUTO PUNCH OUT Punkt abhören.

2. Führen Sie (falls notwendig) eine Feineinstellung des Editpunktes mit der Preview Funktion durch.

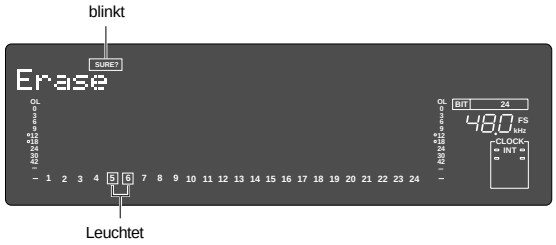
- *Siehe Preview Funktion auf Seite “62” für mehr Informationen*

Ausführen der Erase Funktion

1. Stellen Sie die Spur(en) auf denen gelöscht werden soll mit den [RECORD TRACK] Select Tasten in Aufnahmebereitschaft.
Sie können einzelne Spuren, mehrere oder alle Spuren wählen.

2. Drücken Sie die [EDIT] Taste so oft, bis “Erase” im Display blinkt.

3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Die [Erase] Anzeige leuchtet ständig und die [SURE ?] Abfrage blinkt.



- *Wenn Sie die Funktion abbrechen wollen, drücken Sie die STOP- oder die EXIT/NO Taste, während die Meldung “SURE ?” im Display blinkt.*

4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste erneut.
Der D2424 löscht nun die Daten und “Wait Erasing!” blinkt im Display. Sobald die Erase Operation beendet ist erscheint “COMPLETED !” in der Anzeige.

5. Drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste.
Der D2424 verlässt den Edit Mode und die zuletzt benutzte Zeitbasis wird angezeigt.

<Check Points!>

• Um die gesamten Spuren eines Programms zu löschen können Sie auch das gesamte Programm löschen. In jedem Fall wird sich die zur Verfügung stehende Aufnahmezeit verlängern. Benutzen Sie eine dieser Löschfunktionen, um nicht mehr benötigte Aufnahmebereiche zu löschen und mehr Kapazität für Neuaufnahmen und Editfunktionen zu erhalten, wenn der D2424 Fehlermeldungen bezüglich geringer Kapazität ausgibt.

• Um die Daten von ABS0 bis REC END zu löschen, empfiehlt es sich den AUTO PUNCH OUT Punkt etwas hinter dem eigentlichen Aufnahmeende zu setzen. Um sicherzustellen, dass alle Daten bis zum Ende gelöscht werden, sollten Sie eine Position hinter der REC END Zeit als AUTO PUNCH OUT Punkt eingeben. Spulen Sie bis zum Aufnahmeende und drücken Sie anschließend die PLAY Taste. Die ABS Zeit überschreitet während der Wiedergabe nun die ABS END Zeit. Stoppen Sie den Recorder und speichern diese Zeit als AUTO PUNCH OUT Zeit ab.

Single Undo/Redo der Erase Funktion

Wenn die Erase Operation normal abgeschlossen ist, kann die Funktion mit der UNDO/REDO Taste wieder rückgängig gemacht werden.

- **Um den Zustand vor der Erase Operation wieder herzustellen drücken Sie die UNDO/REDO Taste**

- **Auch das Rückgängig machen kann natürlich mit der UNDO/REDO Taste widerrufen werden. Der Zustand nach der Erase Operation wird wiederhergestellt.**

Wenn Sie die UNDO/REDO Funktion benutzen erscheint “Undo !” bzw. “Redo !” und danach “COMPLETED !” im Display und der D2424 zeigt die zuletzt benutzte Zeitbasis an.

<Hinweis>

Sie können die UNDO/REDO Funktionen benutzen, wenn sich der D2424 im STOP Mode befindet.

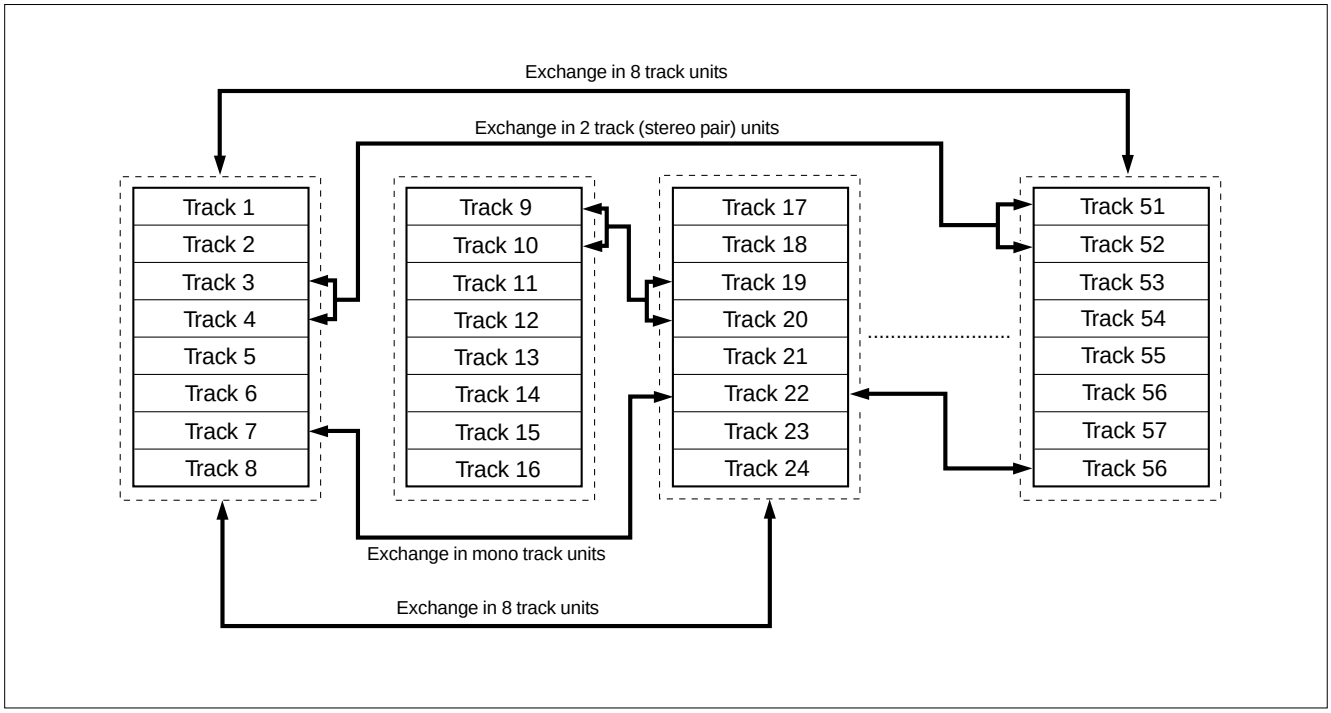
<Hinweis>

In den folgenden Situationen sind Sie nicht in der Lage, die UNDO/REDO Funktion durchzuführen.

1. *Wenn Sie eine neue Aufnahme machen.*
2. *Falls Sie eine neue EDIT Funktion machen (Copy & Paste, Move & Paste oder Erase).*
3. *Falls in Wiedergabe oder Aufnahme der PUNCH IN Punkt bei aktiviertem PUNCH IN/OUT erreicht wurde.*
4. *Falls zwischendurch der D2424 abgeschaltet worden ist.*
5. *Wenn das Programm gewechselt wurde.*
6. *Wenn die Multiple Undo Funktion angewendet wurde.*

Track Exchange

Mit der Track Exchange Funktion können Sie eine oder zwei Spuren des aktiven Programms gegen eine bzw. zwei weitere Spuren tauschen. Sie können einzelne reale Spuren mit einzelnen Zusatzspuren, Spurenpaare oder Blöcke zu 8 Spuren mit den Zusatzspuren tauschen.
In den folgenden Abbildungen können Sie sehen, wie die Daten der Spuren mit dieser Funktion getauscht werden können.
Mit Hilfe dieser Funktion können auch bestehende Aufnahmen von realen Spuren auf die Zusatzspuren „ausgelagert“ werden, damit die realen Spuren wieder frei für weitere Aufnahmen sind. Die Zusatzspuren können jederzeit mit den realen Spuren getauscht werden, um die Aufnahmen der Zusatzspuren abzuhören oder um die Zusatzspuren zu editieren, da die Zusatzspuren nicht direkt abgespielt oder editiert werden können.

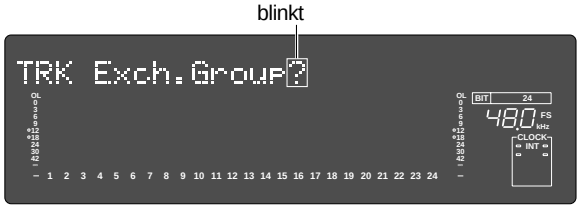


Ausführen der Track Exchange Funktion

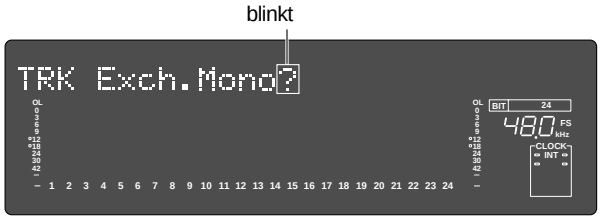
1. Drücken Sie bei gestopptem D2424 die [EDIT] Taste so oft, bis "TRK Exch.Mono?" oder "TRK Exch.Group?" erscheint.

Wählen Sie "TRK Exch.Group?", um Spurenpaare oder 8 Spur Blöcke zu tauschen und "TRK Exch.Mono?", um einzelene Spuren zu tauschen.

• Austausch in Gruppen



• Austausch in Mono Spuren

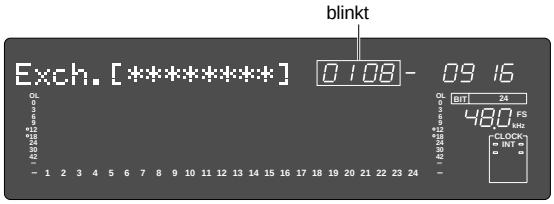


2. Drücken Sie nun die [EXECUTE/YES] Taste.

Im Display wird die Spurauswahl angezeigt.
Um die Spurenauswahl vorzunehmen siehe nächste Seite.

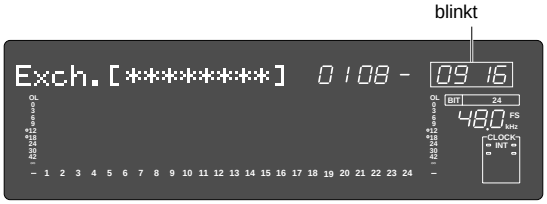
• Austausch in Gruppen

1. Nach dem Drücken der [EXECUTE/YES] Taste in der “TRK Exch. Group?” Anzeige, wechselt das Display wie folgt:
Das aktuelle Display zeigt die Möglichkeit die 8 realen Spuren 1-8 mit den Spuren 9-16 zu tauschen.
"*****" Zeigt den Spurnamen der blinkenden Spur im linken blinkenden Teil an (In diesem Beispiel - Name von Spur 01).



2. Wenn das [JOG] Rad gedreht wird, während "01 08" blinkt können die 8 Spur Blöcke ("09-16", "17-24", "25-32", "33-40", "41-48", "49-56") oder Paarweise Spuren ("01-02," "03-04"... "55-56") ausgewählt werden.

3. Drücken Sie nach der Auswahl die [NEXT] Taste, um auf die rechte Seite umzuschalten.



4. Stellen Sie die Spuren in der gleichen Weise mit dem [JOG] Rad ein wie auf der linken Seite in Schritt 2.
Falls Sie die Eingabestelle wieder auf die linke Seite verschieben möchten, drücken Sie entweder die [REV] Taste oder drehen Sie das [SHUTTLE] Rad.

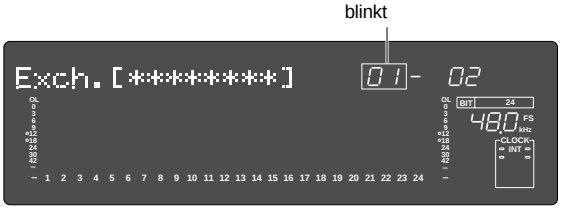
5. Nach der Einstellung der Spuren drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Im Display erscheint [Exchange] und die Operation wird sofort ausgeführt. In der Anzeige erscheint [COMPLETED !] und anschließend die vor dem EDIT Aufruf eingestellte Zeitbasis.

Unabhängig davon, ob "Exch.01 08-09 16" oder "Exch.09 16-01 08" eingegeben wurde, sind die Spuren 1-8 und die Spuren 9-16 miteinander vertauscht.

<Hinweis>
Falls Sie die gleiche Nummer zum Tauschen der Spuren einstellen, werden die Eingaben ignoriert. Im Display erscheint die Meldung: [Select Err] für einen Moment. Anschließend wird wieder in die vorherige Anzeige geschaltet.

• Austausch in Mono Spuren

1. Nach dem Drücken der [EXECUTE/YES] Taste in der "TRK Exch.Mono?"Anzeige, wechselt das Display wie folgt:
Das aktuelle Display zeigt die Möglichkeit Spur 1 und Spur 2 zu tauschen.
"*****" Zeigt den Spurnamen der blinkenden Spur im linken blinkenden Teil an (In diesem Beispiel - Name von Spur 01).



2. Wenn das [JOG] Rad gedreht wird, während "01" blinkt, können Sie Monospuren ("01"-"56") auswählen.

3. Drücken Sie nach der Auswahl die [NEXT] Taste, um auf die rechte Seite umzuschalten.

.

4. Stellen Sie die Spuren in der gleichen Weise mit dem [JOG] Rad ein wie auf der linken Seite in Schritt 2.
Falls Sie die Eingabestelle wieder auf die linke Seite verschieben möchten, drücken Sie entweder die [REV] Taste oder drehen Sie das [SHUTTLE] Rad.

5. Nach der Einstellung der Spuren drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Im Display erscheint [Exchange] und die Operation wird sofort ausgeführt. In der Anzeige erscheint [COMPLETED !] und anschließend die vor dem EDIT Aufruf eingestellte Zeitbasis.

Unabhängig davon, ob "Exch. 09-01" oder "Exch.01-09" eingegeben wurde, sind die Spuren 1 und 9 miteinander vertauscht.

<Hinweis>
Falls Sie die gleiche Nummer zum Tauschen der Spuren einstellen, werden die Eingaben ignoriert. Im Display erscheint die Meldung: [Select Err] für einen Moment. Anschließend wird wieder in die vorherige Anzeige geschaltet.

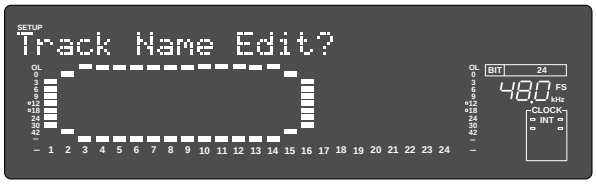
* Sie können die Zusatzspuren nicht abspielen und das Ende der Aufnahme nicht überprüfen. Um diese Operationen ausführen zu können, müssen diese Spuren mit realen Spuren getauscht werden. Falls Sie Backup Daten von einem DAT, adat Recorder oder über SCSI laden sind die Daten wieder so vorhanden wie vor dem Speichern auf DAT, adat bzw. SCSI.

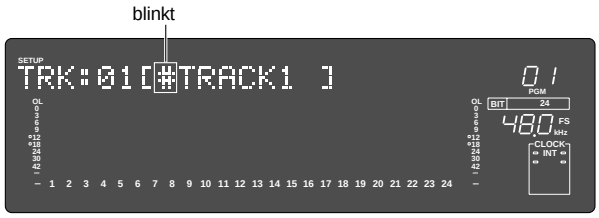
Spurnamen eingeben

Sie können einen Spurnamen für jede der realen Spuren sowie für die Zusatzspuren vergeben.
Nach der Formatierung der Festplatte wird ein temporärer Name ("#TRACK 1," etc.) automatisch für alle Spuren erzeugt.
Dieser temporäre Name kann mit Hilfe des "Track Name Edit?" Menüs im SETUP Mode jederzeit geändert werden.
Für eine bessere Unterscheidung der Signale (Gittarre, Keyboard, Gesang...etc.), die auf verschiedenen Spuren aufgenommen sind, können Sie einen Namen von bis zu 8 Zeichen für jede der Spuren vergeben. Zum Beispiel "Guitar" für Spur 1, "Keyboard" für Spur 2, "Vocal" für Spur 3, usw.

1. Rufen Sie den SETUP Mode bei gestopptem Recorder mit der [SETUP] Taste auf.

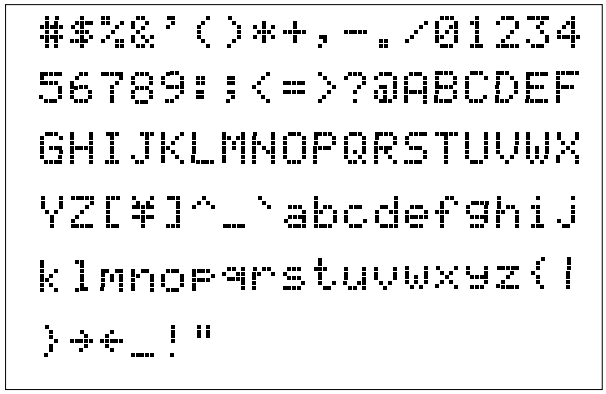
2. Wählen Sie das "Track Name Edit?" Menü mit dem [JOG] Rad und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Wie unten gezeigt, wechselt das Display auf die Eingabe der Spurnummer und die Nummer blinkt.
In diesem Beispiel "01" in "TRK:01" blinkt.





3. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad die gewünschte Spur und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Die blinkende Stelle ist jetzt auf der linken Seite des Namens. Sie können nun ein neues Symbol oder einen Buchstaben eingeben.
In unserem Beispiel blinkt "#".

4. Nummern und Symbole können an der blinkenden Stelle mit dem [JOG] Rad eingestellt werden. Die Eingabestelle wird mit dem [SHUTTLE] Rad verschoben.
Wenn das [JOG] Rad gedreht wird, können die folgenden Symbole, Buchstaben und Zahlen eingegeben werden.
Der Name kann aus maximal 8 Zeichen bestehen.



5. Drücken Sie nach der Eingabe des Namens die [EXECUTE/YES] Taste.
Mit dem Drücken der [EXECUTE/YES] Taste, wechselt der D2424 wieder auf die Auswahl der Spurnummer (Schritt 2 - Die Spurnummer blinkt).

6. Falls Sie weitere Spurnamen eingeben möchten, wiederholen Sie die Schritte 3 und 4.

7. Wenn Sie die Eingabe beenden möchten, drücken Sie die [EXIT/NO] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

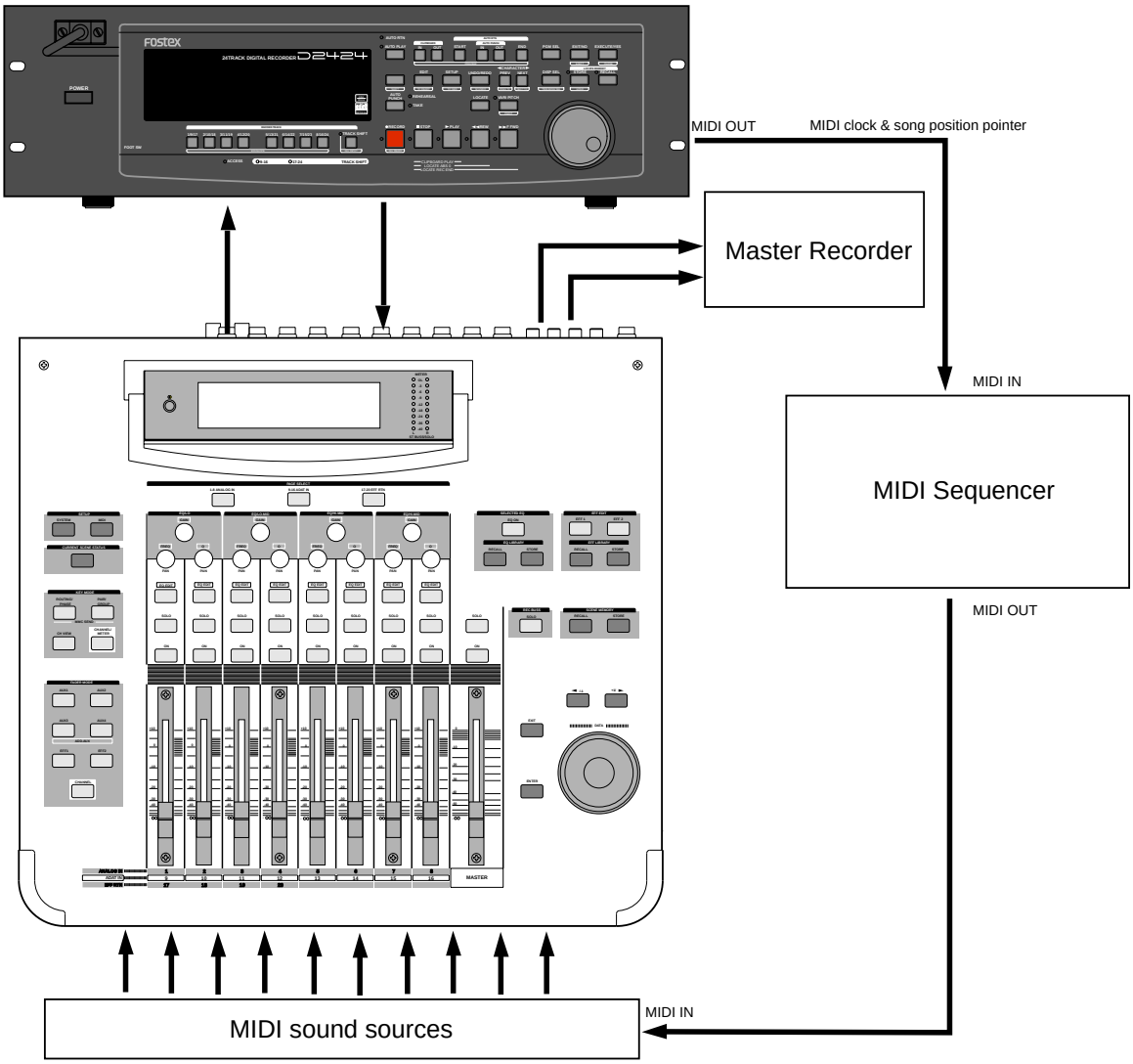
MIDI Sync Funktionen

Im folgenden Abschnitt werden verschiedene Beispiele bezüglich der MIDI-relevanten Funktionen dieses Recorders aufgeführt und erklärt.

MIDI Clock Sync System

Sie können die Parameter jedes Programms, wie zum Beispiel Taktwechsel, die an jedem beliebigen Teil des Songs erfolgen können und die Einstellung des Tempos selbst bestimmen. Mit diesen Einstellungen können Sie ein Sequenzersystem synchron zum D2424 laufen lassen. In diesem Fall ist der Recorder der “Master“ und der Sequenzer ist “Slave“.

** Führen Sie die Grundeinstellungen am D2424 durch.*
** Falls mehrere Programme existieren, wählen Sie eines für diese Anwendung aus.*



Anschluss der externen Geräte (Siehe Abb.)

1. Schließen Sie den MIDI OUT Ausgang an den MIDI Eingang des Sequenzers an.

2. Stellen Sie den MIDI Sequenzer auf “MIDI Clock Slave”

** Siehe Bedienungsanleitung des Sequenzer für Details.*

Einstellung des Recorders

1. Stellen Sie das “MIDI Sync” Ausgangssignal im SETUP Mode auf “MIDI Clock” (Clk) ein.

* Grundeinstellung: CLK
* Einstellbare Werte: CLK (MIDI Clock und Song Position Pointer „CLK“)
  MTC (MIDI Timecode „MTC“)
  Off (Es wird kein Sync Signal ausgegeben)
* Diese Einstellung erfolgt für jedes Programm individuell.
* Die Einstellungen werden bei der SAVE/LOAD Funktion mit gespeichert/geladen.
* Die Einstellungen bleiben nach dem Ausschalten erhalten.

Siehe Seite 113 für weitere Informationen.

2. Stellen Sie eine Taktart mit dem “Time Signature” Menü im SETUP Mode ein.

* Grundeinstellung ist 4/4 ab dem Takt 001
* Mögliche Einstellung von 001~999
* Einstellung der Taktarten: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 1/8, 3/8, 5/8, 6/8, 7/8, 8/8, -/- (löschen)
* Anzahl der Änderungen: max. 64

* Sie können die Taktwechsel für jedes Programm individuell einstellen.
* Diese Einstellungen werden mit den Songdaten gespeichert und geladen.
* Die Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten des D2424 erhalten.

Siehe Seite “108”, SETUP Mode für weitere Einzelheiten.

3. Danach müssen Sie die Geschwindigkeit mit der “Tempo” Einstellung im SETUP einstellen. Eine Tempo Map wird mit den Schritten 2 und 3 erzeugt.

* Grundeinstellung: Takt 001, Beat 1: 120.
* Einstellbare Werte: Hängt von der Takeinstellung ab.
* Einstellbare Werte für Beat: Hängt von der Takeinstellung ab.
* Mögliche Einstellungen: 30-250/Viertelnote, „—“ (löschen)
* Einstellbare Punkte der Änderung: 64

* Diese Einstellung können Sie in jedem Programm vornehmen.
* Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.
* Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.

Siehe Seite “109”, SETUP Mode für weitere Informationen.

4. Falls Sie die Wiedergabe des Metronomsounds wünschen, stellen Sie die Metronomfunktion im SETUP Mode auf “ON”

* Grundeinstellung: Off
* Einstellbare Werte: On/Off
* Diese Einstellung können Sie in jedem Programm individuell vornehmen.
* Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.
* Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.

Siehe Seite “111”, SETUP Mode für weitere Informationen.

5. Drücken Sie die [DISP SEL] Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, um auf die Taktanzeige als Zeitbasis umzuschalten.

Überprüfen der Synchronfunktion

Während Aufnahme und Wiedergabe wird nun nach den Werten die in der Tempo Map gespeichert sind, MIDI Clock und Song Position Pointer ausgegeben. Überprüfen Sie, ob die angezeigten Werte (Bar/Beat/Clock) mit den Werten des Sequenzers übereinstimmen.

* Falls die Synchronisation nicht funktioniert, überprüfen Sie die Verkabelung und die Einstellungen bei beiden Geräten.

> ***<Hinweis>***
> *Im D2424 ist die "ABS 0" Zeit auf den Anfang des zweiten Taktes "002/1/00" eingestellt. Der Grund ist, dass die Synchronisation nicht sofort funktioniert, sondern eine kleine Anlaufzeit benötigt. Wenn der D2424 synchron läuft, ist er auf der Position ABS0 und wird die Wiedergabe oder Aufnahme am Anfang beginnen.*

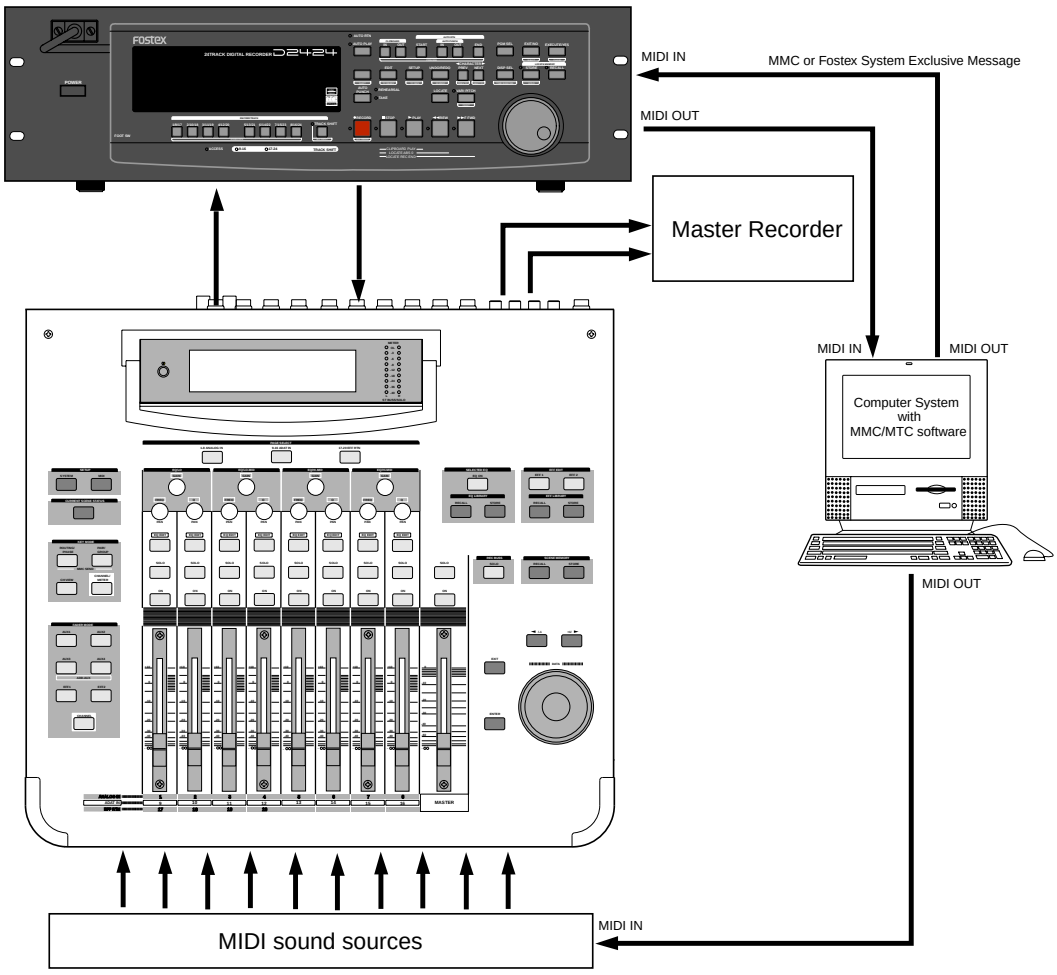
Ausführen von Aufnahmen

Es gibt vielfältige Möglichkeiten der Aufnahme, während der D2424 synchron zu anderen Systemen arbeitet.

MTC Sync/MIDI Machine Control System

Dieser Abschnitt erklärt die Verfahrensweise bei der Steuerung des D2424 über MIDI Machine Control (MMC) und die Synchronisation über MIDI Time Code (MTC). In Unserem Beispiel ist der D2424 Master und der Sequenzer Slave.
Der D2424 kann MTC in jeder beliebigen Framerate senden. Es kann mit jeder Zeitverschiebung von gesendetem MTC zu der absoluten Zeit gearbeitet werden. Der D2424 kann über MMC und Fostex System exclusive Daten von z.B. einem angeschlossenen Computer mit Sequenzerprogramm gesteuert werden. Vorausgesetzt, das Sequenzerprogramm unterstützt die Steuerung. Der D2424 kann auf verschiedene Device ID's (Maschinen Adressen) beim Betrieb von mehreren D2424 eingestellt werden.
Im Bezug auf die jeweiligen MMC Befehle siehe „MMC Befehlsreferenz" auf Seite 132 und die „Fostex System Exclusive" Befehle auf Seite 133.

> ** Führen Sie die Grundeinstellungen am D2424 durch.*
> ** Wenn mehrere Programme vorhanden sind, suchen Sie eines für die Bearbeitung aus.*



Anschluss externer Geräte

Schließen Sie MIDI OUT des D2424 an den MIDI Eingang des Computers (benutzen Sie ein MIDI Interface) und den MIDI OUT des Computers an den MIDI IN des D2424 an. Auf dem Computer sollte eine Sequenzersoftware mit MMC und MTC Unterstützung laufen.

Einstellung der externen Geräte

Stellen Sie folgendes in der Sequenzersoftware ein

* Stellen Sie das Programm auf MTC SLAVE Mode (Extern Sync).
* Schalten Sie die MMC Unterstützung im Sequenzerprogramm an.
* Stellen Sie die korrekte Framerate ein.
* Stellen Sie die Startzeit des Sequenzers auf den ersten Takt ein. (Vorsicht bei MTC Offset Einstellungen)

Siehe Bedienungsanleitung des externen Gerätes für die Einstellung.

Einstellung des Recorders

1. Stellen sie im SETUP Menü den Parameter “MIDI Sync Signal output setting” auf “MTC”.

Siehe Seite 113 für weitere Informationen zu MIDI Sync Out.

2. Stellen Sie ggf. einen Offset im SETUP Menü “MTC offset time setting” ein.

* Grundeinstellung: 00H(Stunde) 59M(Minute) 57S(Sekunde) 00F(Frame) 00SF(Subframe).
* Einstellbare Werte: 00h 00m 00s 00f 00sf ~ 23h 59m 59s 39f 99sf.
* Diese Einstellung kann für jedes Programm vorgenommen werden.
* Die Einstellung wird beim Speichern und Laden der Songdaten mit gespeichert
* Auch nach dem Ausschalten des D2424 bleibt die Einstellung erhalten.

Siehe Seite 114 für die MTC Offset Einstellung.

3. Sie müssen im SETUP Menü den Offset Mode einstellen “MTC offset mode setting”. Die Einstellung kann für ABS Zeit oder für Takte vorgenommen werden.

* Grundeinstellung: ABS.
* Einstellungen: ABS, Takte, Note.
* Diese Einstellung kann für jedes Programm vorgenommen werden.
* Die Einstellung wird beim Speichern und Laden der Songdaten mit gespeichert
* Auch nach dem Ausschalten des D2424 bleibt die Einstellung erhalten.

Siehe Seite 115 für Informationen bezüglich MTC Offset Mode Einstellung.

4. Einstellung der MTC Framerate im SETUP Menü “MTC Frame rate setting”. Stellen Sie die gleiche Framrate wie bei dem verwendeten Sequenzer ein.

* Grundeinstellung: 25 Frames.
* Einstellungen: 24,25,29.97ND, 29.97DF, 30ND, 30DF.
* Diese Einstellung kann für jedes Programm vorgenommen werden.
* Die Einstellung wird beim Speichern und Laden der Songdaten mit gespeichert
* Auch nach dem Ausschalten des D2424 bleibt die Einstellung erhalten.

Siehe Seite 113 für die Einstellung der MTC Frame Rate

5. Stellen Sie die gleiche MMC Devicenummer (und Fostex System Exclusive Device Nummer) an Sequenzer und D2424 im SETUP Mode unter “MIDI device ID setting” ein.
Wenn Ihre Sequenzersoftware die Device ID „7F“ sendet, wird jedes Gerät angesprochen und die Einstellung muss nicht vorgenommen werden.

* Grundeinstellung: 00.
* Einstellungen: 00 bis 99.
* Diese Einstellung gilt für alle Programme.
* Die Einstellung wird beim Speichern und Laden der Songdaten nicht mit gespeichert.
* Auch nach dem Ausschalten des D2424 bleibt die Einstellung erhalten.

Siehe Seite 120 für mehr Informationen bezüglich der Einstellung.

6. Drücken Sie die [DISP SEL] Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, um auf die MTC Anzeige zu schalten.

<Hinweise zu MTC Einstellungen>

Die "MTC offset time setting" und die "MTC offset mode setting" Einstellungen sollten (für ABS 0 Zeit oder Taktbezogen) jeweils korrekt eingegeben werden. Wenn Sie die Bezugspunkte in der Zeitachse im Sequenzer einstellen möchten, beachten Sie folgende Punkte.

** Offset Mode: Für ABS*

Falls die Wiedergabe bei ABS 0 startet, wird der MIDI Timecode ab dem eingestellten MTC Offset Wert ausgegeben. Die Startzeit des Sequenzers muss 3 Sekunden nach diesem Wert eingestellt werden, da die meisten Sequenzer einige Zeit benötigen um den Sychronlauf zu starten. Beispiel: Wenn die Grundeinstellung von 00H 59M 57S 00F 00SF beibehalten wird, stellen Sie den Sequenzer auf die Startzeit von 1H 00M 00S 00F. Wenn nun an der Position ABS 0 die Wiedergabe beginnt, wird die Synchronisation vorhanden sein, wenn die Position des ersten Taktes erreicht ist.

** Offset Mode: Für Takte*

Die ABS 0 Zeit ist dem Taktwert 2, Beat 1, CLK 0 zugeordnet. Die MTC Offset Zeit kann an den Anfang der Aufnahme gestellt werden ohne den Wert bis zum Synchronlauf mit berechnen zu müssen. Die Zeit für die beiden Takte als "Vorzähler" ändert sich natürlich in Abhängigkeit von Taktart und Tempo. Die Zeit wird länger, wenn das Tempo langsamer gestellt wird. Diese Einstellung von Takt-Offset ist dann sinnvoll, wenn als Synchronsignal MTC verwendet werden soll, während man im D2424 taktbezogen arbeiten möchte.

Überprüfen der MTC/MMC Synchronfunktion

1. Während Aufnahme und Wiedergabe wird die Zeitanzeige von MTC dargestellt und gleichzeitig ausgegeben.

Überprüfen Sie, ob die Zeit des D2424, der Zeit des Sequenzers entspricht.

2. Senden Sie MMC Kommandos wie PLAY STOP und LOCATE aus dem Sequenzer, um zu kontrollieren, dass der D2424 korrekt gesteuert wird.

Sobald der D2424 ein korrektes MMC oder FEX Signal empfängt, leuchtet "MIDI" im Display für etwa 40mS auf. Es gibt keine Einstellung ob MMC oder FEX empfangen werden soll.

** Falls die Synchronisation nicht korrekt ausgeführt werden kann, überprüfen Sie die Verbindungen und die Einstellungen beider Geräte.*

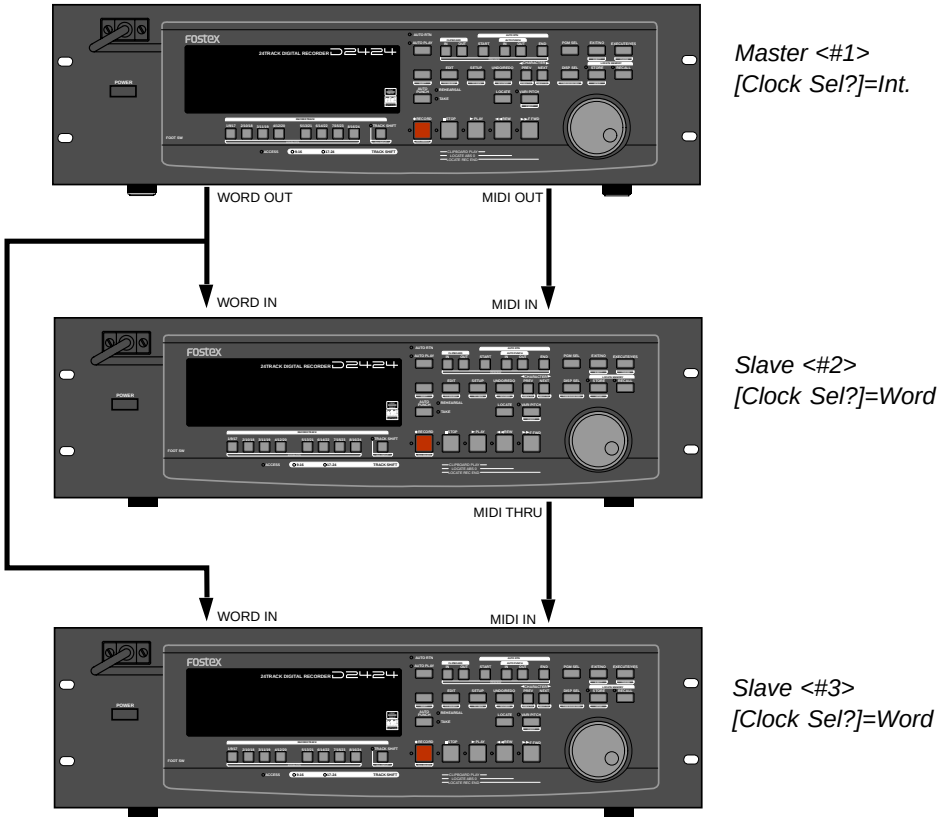
Ausführen von Aufnahmen

Führen Sie verschiedene Variationen von Aufnahmen im Synchronbetrieb des D2424 mit einem Sequenzer durch.

Multitrack System im Slave Mode

Dieser Abschnitt beschreibt die Konfiguration als Mehrspur System mit 2 D2424 als SLAVE zu einem weiteren D2424 als Master.

** Führen Sie die Grundeinstellungen durch.*
** Überprüfen Sie die Programme.*
** Stellen Sie alle drei D2424 auf die gleiche Samplerate.*



Master <#1>
[Clock Sel?]=Int.

Slave <#2>
[Clock Sel?]=Word

Slave <#3>
[Clock Sel?]=Word

Anschluss der Geräte

1.Von Recorder (#1) zum Recorder (#2): WORD OUT an WORD IN und MIDI OUT an MIDI IN.
2.Von Recorder (#1) zum Recorder (#3): WORD OUT an WORD IN.
3.Von Recorder (#2) zum Recorder (#3): MIDI THRU (Siehe Hinweis!!!) an MIDI IN.

<Hinweis>
** Um mehrere Slaves gleichzeitig zu betreiben, sollten die Signale Word Clock und MTC vom Master an die Slaves gegeben werden.*

** Wie im Diagramm gezeigt wird, muss der Word Clock vom Master an alle Slaves verteilt werden. Sie dürfen nicht den Word Clock Ausgang des ersten Slave mit dem Word Clock Eingang des zweiten Slave verbinden!*

Einstellungen für Recorder (#1): <Master>

1. Stellen Sie das “MIDI sync signal output setting” des ersten D2424 im SETUP Menü auf MTC.

Siehe Seite 113 für weitere Informationen.

2. Einstellung der Framerate beim D2424. Stellen Sie die gewünschte MTC Framerate im SETUP Menü ein.

Siehe Seite 113 für weitere Informationen.

3. Im Setup Mode kann nun das MTC Offset Mode Menü eingestellt werden. Hier kann der Anfangspunkt zur Ausgabe von MTC bei ABS 00h 00m 00s 00f 00sf oder bei Takt 1, Beat 1 und 00Clk eingestellt werden.

Siehe Seite 115 für weitere Informationen.

4. Einstellung von MTC Offset beim D2424. Stellen Sie die MTC Offset Zeit auf den gewünschten Wert ein.

Siehe Seite 114 für weitere Informationen.

5. Einstellung der MIDI device ID “00” im SETUP Mode.

Siehe Seite 120 für weitere Informationen.

6. Stellen Sie im SETUP Mode das “Clock setting.” Menü auf “Int.”.

Siehe Seite 121 für weitere Informationen.

7. Drücken Sie die [DISP SEL] Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, um die Anzeige auf MTC Zeit zu stellen.

Einstellungen für Recorder (#2) <Slave 1> und (#3) <Slave 2>

1. Stellen Sie die gleiche MTC Framerate wie beim ersten D2424 ein.

Siehe Seite 113 für weitere Informationen.

2. Stellen Sie den MTC Offset Mode auf den gleichen Wert wie beim ersten Recorder.

Siehe Seite 115 für weitere Informationen.

3. Stellen Sie die MTC Offset Zeit auf den gleichen Wert wie beim ersten Recorder.

Siehe Seite 114 für weitere Informationen.

4. Stellen Sie im SETUP Menü die DEVICE ID des zweiten D2424 auf “01” und beim dritten Recorder auf “02”.

Siehe Seite 120 für weitere Informationen.

5. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, um den Slave Mode einzuschalten.

Der [CHASE] Indicator blinkt im Display.

6. Schalten Sie im SETUP Mode das “Slave type” Menü auf “Free”.

* Slave type Grundeinstellung:	Vari
* Änderbare Werte:	Vari, Free

* Kann für jedes Programm eingestellt werden.
* Einstellungen werden mit den Sogdaten gespeichert.
* Die Einstellungen bleiben auch nach dem Ausschalten des Recorders erhalten.

Siehe Seite 116 für weitere Informationen.

7. Stellen Sie im SETUP Mode das “Clock setting” Menü auf “Word”.

Siehe Seite 121 für weitere Informationen.

8. Drücken Sie die [DISP SEL] Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, um die Anzeige auf MTC Zeit zu stellen.

<Hinweis>

Nach diesen Einstellungen kontrollieren Sie bitte folgendes am Recorder (#2) und (#3).

** Die blinkende "CHASE" Anzeige im Display: Die Anzeige leuchtet konstant, sobald die Chase Operation abgeschlossen ist.*

** "EXT SYNC" leuchtet im Display: Der Recorder ist durch ein externes Word Clock Signal synchronisiert.*

Prüfen der Chase Lock Funktion

1. Drücken Sie die Wiedergabetaste des ersten D2424, um die Wiedergabe zu starten.

Sobald beide Slave Recorder den vom ersten D2424 gesendeten MTC lesen, leuchtet die MTC IN LED auf. Beide Recorder werden die Wiedergabe beginnen. Sobald alle Maschinen synchron laufen leuchten die Chase Anzeigen beider Slave D2424 konstant. Überprüfen Sie, dass die MTC Zeit auf allen Geräten die gleichen Werte anzeigt.

2. Wenn der Master in Aufnahme geschaltet wird, schalten die beiden Slave D2424 auch in Aufnahme, sobald die Chase-Operation abgeschlossen ist.

3. Wenn der Master stoppt, stoppen auch die Slave D2424, da das MTC Signal vom Master nicht mehr vorhanden ist.

Die "CHASE" Anzeige fängt wieder an zu blinken.

4. Während Spulfunktionen am Master ausgeführt werden, laufen die Slave D2424 nicht mit. Sobald die Wiedergabe begonnen wird, sind die Slave Recorder sofort wieder "locked".

<Hinweis>

Das D2424 RECHASE Fenster ist auf 10 Frames eingestellt. Sollte während einer Synchronisation das Digitalsignal und/ oder das MTC Signal nicht gelesen werden können, läuft die Synchronisation weiter, solange die Differenz zwischen MASTER und SLAVE nicht größer als 10 Frames wird. Sobald die Differenz größer als 10 Frames wird, synchronisiert der D2424 wieder neu auf den MASTER MTC. Während dieser Operation wird das Audiosignal stummgeschaltet. Der Master führt normalerweise sein Digitalsignal den Slaves zu. Re-Chase sollte daher nicht vorkommen.

* Sollte der D2424 die Chaselock Funktion nicht korrekt ausführen, kontrollieren Sie die Verkabelung und die Einstellungen.

Ausführen einer Aufnahme

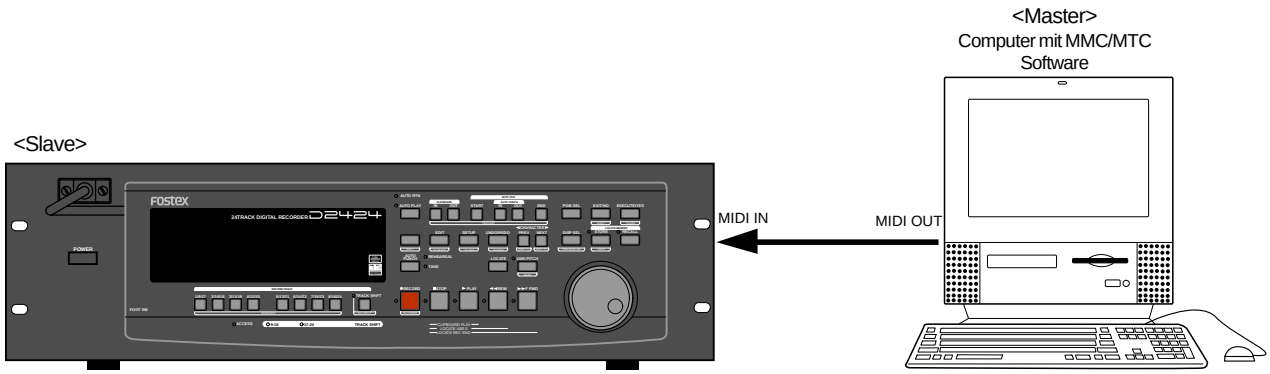
Eine umfangreiche Variation von Aufnahmearbeit kann mit dem D2424 im Chaselock Mode ausgeführt werden.

Sync System mit externem MIDI Equipment

Sie können auch ein System aufbauen, bei dem der D2424 im Slave Mode zu einem externen MIDI Gerät synchronisiert. In unserem Beispiel ist das ein Computer auf dem eine Sequenzersoftware läuft.

> ***<Hinweis>***
> *Stellen Sie sicher, dass Sie ein Gerät benutzen, das MTC als Master senden kann.*

> ** Führen Sie die Grundeinstellungen am D2424 durch.*
> ** Wenn Sie mehrere Programme auf einer Disk haben, wählen Sie das gewünschte Programm aus.*
> ** In dem folgenden Beispiel gehen wir von der Verwendung eines Sequenzersystems auf einem Computer aus.*



Anschluss eines externen Gerätes

Schließen Sie den MIDI Ausgang des Computers an den MIDI Eingang des D2424 an.
Auf dem angeschlossenen Computer sollte eine Sequenzersoftware laufen, die MMC/MTC unterstützt.

Einstellung des externen Equipments

Nehmen Sie die folgenden Einstellungen in der Sequenzersoftware vor:

* Stellen Sie die Ausgabe von MTC ein.
* Stellen Sie die Framerate für den ausgegebenen MTC ein.
* Überprüfen Sie die Startzeit des Songs.

> *Siehe Bedienungsanleitung des externen Gerätes für mehr Informationen.*

Einstellung des Recorders

1. Stellen Sie die gleiche Framerate, die Sie im Sequenzer Programm eingestellt haben, auch mit dem "MTC Framerate" Menü im SETUP Mode des D2424 ein.

> *Siehe Seite 113 für weitere Informationen.*

2. Stellen Sie den gewünschten Offset Mode mit dem "Offset Mode" Menü im SETUP Mode ein.

> *Siehe Seite 115 für weitere Informationen.*

3. Stellen Sie den Offset Wert mit dem "MTC Offset" Menü im SETUP Mode ein.

> *Siehe Seite 114 für weitere Informationen.*

4. Schalten Sie den Slave Mode ein, indem Sie die [EXECUTE/YES] Taste drücken, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten.

5. Stellen Sie die “Slave Type” Einstellung im SETUP Mode auf [Vari].

Siehe Seite 116 für weitere Informationen.

6. Drücken Sie die [DISP SEL] Taste, während Sie die [SHIFT] Taste gedrückt halten, um die Anzeige auf MTC Zeit zu stellen.

<Hinweise zu MTC basierten Einstellungen>

Die MTC Offset Zeit und der MTC Offset Mode stellen den Bezug auf entweder die ABS 0 Zeit her oder den Bezug auf die Anzeige von Takten (001 Bar/1 Note/1 CLK). Folgen Sie den hier aufgeführten Schritten entsprechend der Startzeit in Ihrer Sequenzersoftware.

Offset Mode =ABS:

Die Funktion stellt den MTC Offset auf 3 Sekunden vor dem Start des Songs in der Sequenzersoftware ein. Der D2424 benötigt etwas Zeit für die Synchronisation und kann daher nicht unmittelbar zu einem ankommenden MTC synchron arbeiten. Um eine stabile Synchronisation am Beginn des Songs zu gewährleisten, muss eine Preroll Zeit eingestellt werden und die Wiedergabe vor dem eigentlichen Songstart in der Sequenzersoftware beginnen.

Offset Mode = Takt:

Sie können die MTC Offset Zeit auf den Songstart einstellen. Wie schon zuvor erklärt, ist die Startposition (ABS 0) auf [-002Bar 1Note 1Clk] eingestellt und erlaubt so die Synchronisation vom Songanfang. Der Zeitunterschied zwischen dem Startpunkt des D2424 und der Sequenzersoftware ändert sich natürlich, wenn die Takteinstellung und die Tempoeinstellung geändert wird. Ein langsames Tempo bedeutet eine längere Zeitspanne.

Die Chase Lock Funktion überprüfen

1. Wenn Sie die Sequenzersoftware starten, leuchtet die “MTC IN” LED auf und die “CHASE” Anzeige leuchtet konstant (bedeutet das die Lock Operation abgeschlossen ist und der D2424 zum externen MTC “gelockt” hat).

Stellen Sie sicher, dass die ankommende MTC Zeit des Sequenzers im Display des D2424 angezeigt wird.

2. Wenn die Sequenzersoftware angehalten wird, reißt der MTC ab und der D2424 stoppt.

Die [CHASE] Anzeige fängt wieder an zu blinken.

3. Wenn Sie in der Sequenzersoftware Vor- oder Rückspuloperationen durchführen, bleibt der D2424 gestoppt.

<Hinweis>

Der D2424 kann die Chaselock Operation zu einem ankommenden MTC nur in einem Bereich von +/- 5.6% ausführen. Innerhalb dieses Bereichs arbeitet der D2424 auf seiner Vari Pitch Funktion, um die Geschwindigkeit zum ankommenden MTC einzustellen. Falls der Bereich verlassen wird, kann der D2424 keinerlei Synchronfunktion ausführen. Wenn die Abweichung von der Normalgeschwindigkeit groß ist (aber noch im Bereich von +/- 5.6%) sollten Sie den Sequenzer einige Zeit laufen lassen, damit der D2424 die Geschwindigkeit „lernen“ kann. Der Synchronstart geht dann beim nächsten Chaselock Vorgang deutlich schneller.

* Falls die Synchronfunktion nicht korrekt funktioniert überprüfen Sie die Kabel und Einstellungen.

Ausführen von Aufnahmen

Sie können Aufnahmen machen, während der D2424 zu einem ankommenden MTC synchron läuft.

<TIP>

Über die Option “Vari” in der “Slave Typ Einstellung”:
Falls der D2424 nur zu einem ankommenden MTC synchronisiert, ist die Vari Pitch Funktion dauernd aktiviert. Wenn während dieser Operation ein Digitalsignal an ein angeschlossenes Gerät geleitet wird, kann es vorkommen, dass dieses Gerät den Schwankungen, die im Vari Pitch Mode erzeugt werden, nicht zu folgen vermag. Das Resultat könnten Unterbrechungen des Audiosignals sein.
Um dieses Problem zu umgehen, stellen Sie die „Slave Typ“ Einstellung auf „Free“.
Wenn der D2424 den Chaselock Vorgang beendet hat, schaltet er automatisch auf seine interne stabile Referenz um und liefert ein stabiles Digitalsignal an das angeschlossene Gerät.
Wenn mit der „Free“ Einstellung die Differenz zwischen ankommendem MTC und internem MTC zu groß wird (10 Frames) führt der D2424 eine Re-Chase Funktion aus und lockt sich erneut auf den externen MTC. Während der Re Chase Funktion kann es auch wieder zu Ausfällen des Audiosignals am externen Gerät kommen. Wenn die Differenz unter 10 Frames liegt läuft die Synchronisation normal weiter.

Speichern und Laden der Song Daten

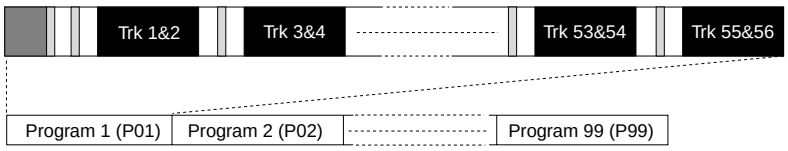
Sie können die Aufnahmen (inkl. der Setup Daten) und die Einstellungen von der Festplatte auf einen externen DAT, *adat* Recorder oder ein SCSI Gerät speichern und die gespeicherten Aufnahmen natürlich auch auf den D2424 zurückladen und weiterverarbeiten. Sie können entweder ein einzelnes Programm oder alle Programme (1-99) speichern.
Es ist sinnvoll die Daten auf der Festplatte auf DAT oder *adat* zu sichern, wenn die Festplatte voll ist oder ein Song oder Projekt später weiterverarbeitet werden soll. Es ist auch möglich, die Daten als WAV Datei auf einer DOS formatierten Disk zu speichern, um die Dateien in einem Computer weiter zu verwenden oder Dateien aus dem Comuter in den D2424 zu laden.
Weiterhin ist des möglich mit der Option Model 9044 (BAY+CADDY) eine weitere E-IDE Festplatte oder mit der Option Model 9046 (DVD-RAM Laufwerk) eine DVD-RAM Disk für Backup bzw. Speicherung der WAV Dateien zu verwenden.

********** Über das Speichern und Laden **********

Die Zeitdauer des Backups hängt von dem verwendeten Gerät und Format ab. Wenn als Backupmedium ein DAT Recorder o.ä. am SPDIF Anschluss gewählt wird, dauert die Speicherung länger, als wenn ein *adat* Recorder an der *adat* Schnittstelle angeschlossen wird. Am schnellsten geht der Transfer über SCSI oder IDE (E-IDE Festplatte oder optionales DVD-RAM Laufwerk).

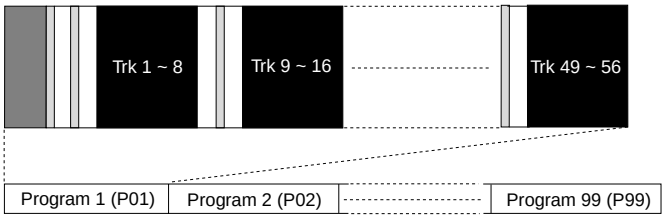
SPDIF Interface (jedes Programm kann individuell gespeichert und geladen werden).

Das folgende Diagramm veranschaulicht den Speicherungsprozess am SPDIF Ausgang.
Nach einem 5 Sekunden Pilotton werden die Songdaten der Spuren 1-56 ausgegeben. Die Audiodaten (schwarze Passagen im unteren Bild) sind in 12 bzw. 28 (wenn die Zusatzspuren benutzt werden) Abschnitte unterteilt (jeweils 2 Spuren). Das bedeutet: es dauert 12 bzw. 28 mal die Zeit, die der Song lang ist, um die Daten über SPDIF zu speichern.



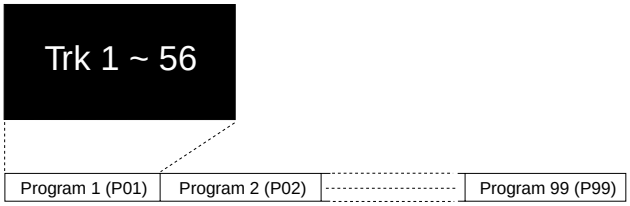
adat Interface (jedes Programm kann individuell gespeichert und geladen werden)

Nach einem 5 Sekunden Pilotton werden die Songdaten ausgegeben. Die ersten 8 Signale der Spuren 1 bis 8 werden auf einmal ausgegeben. Danach die Spuren 9-16 usw. Bei Verwendung der Zusatzspuren werden insgesamt 7 Stück dieser 8 Spur Blöcke ausgegeben. Das bedeutet, dass die Zeit, die zum Speichern oder Laden benötigt wird, in etwa der siebenfachen Länge des Songs entspricht. Es werden jeweils 8 Spuren gleichzeitig übertragen.



SCSI oder IDE2 (Sie können einzelne Programme oder alle Programme auf einmal laden /speichern)

Nur die Speicherung auf ein externes SCSI/oder optionales zweites E-IDE Gerät erlaubt ein Backup aller Programme auf einmal. Alle Spuren können auf einmal gespeichert oder geladen werden. Aus diesem Grund ist die benötigte Zeit für ein Backup auch wesentlich kürzer als die Zeit, die beim Speichern auf DAT bzw. *adat* benötigt wird. Wenn die Daten des Programms die Kapazität einer Disk übersteigt, können bis zu 99 Disks für ein Backup benutzt werden. Sie können die Daten auch als WAV Dateien auf DOS formatierten Disks speichern.



<Die folgenden Einstellungen können mit dem Song als Backup gespeichert werden>

Speicherdaten: CLIPBOARD IN/OUT, AUTO RTN START/END, AUTO PUNCH IN/OUT point data
Locate data (locate number 00~99): Wenn über SCSI gespeichert wird.
Zeitbasis: ABS, MTC, oder BAR/BEAT/CLK
Setup Mode: Takteinstellung, Tempoeinstellung, Click-Einstellung, Preroll Zeit, MIDI Sync Out Einstellung, MTC Framerate, MTC Offset, MTC Offset Mode, Aufnahmesperre, Slave Mode, Slave Type, Samplerate. Virtual TC Einstellung (Wenn über SCSI gespeichert wird).

<Die folgenden Einstellungen werden nicht mit gesichert>

Auto Play Mode und Auto Return Mode On/Off
Vari-pitch mode On/Off, und Pitch Daten
Setup Mode: Digital In und Digital Out Einstellungen, Takt Auflösung und die Device ID Einstellung, Fußschaltereinstellungen, Mark Stop Funktion, Auto EE Mode Einstellung, Chain Play Mode Einstellungen und Chain Liste, Reference Level und Sym./Unsym. Einstellung, Contrast Level.

<Hinweise zur Verwendung von DAT und adat Recordern>

* *Die Ausführung von Save/Load ist nur mit 44.1kHz/16 Bit, 44.1kHz/24 Bit, 48kHz/16 Bit oder 48kHz/24 Bit als asynchrone Speicherung in S/P DIF Format, oder mit Digitalgeräten, die im adat Format arbeiten, möglich.*
* *Wenn eine 24 Bit Aufnahme des Recorders auf ein 16 Bit Digitalgerät gespeichert wird,werden die 24 Bit Audiodaten als 16 Bit gespeichert. Wenn auf ein 20 Bit Gerät gespeichert wird, werden daher nur 20 Bit gespeichert.*
* *Wenn Sie Audiodaten von DAT oder adat (16 Bit) auf eine Festplatte des Recorders laden, die mit 24 Bit formatiert wurde, werden nur die obersten 16 Bits auf der Platte benutzt. Die unteren 8 Bits werden auf "0" gesetzt. Gleichermaßen werden von einer 20 Bit Maschine nur die obersten 20 Bits geladen. Die unteren 4 Bits werden auf "0" gesetzt.*

<Hinweis zum Speichern auf DAT oder adat>

Bitte beachten Sie folgendes, wenn Sie die Audiodaten der Spuren (reale und Zusatzspuren) auf einen DAT oder adat Recorder speichern.

Der Abschnitt der Daten, der gesichert werden kann richtet sich nach der Dauer zwischen Songanfang (ABS 0) und Aufnahmeende (REC END) auf den realen Spuren. Wenn Sie also die Zusatzspuren sichern möchten deren Aufnahmedauer länger ist als die der realen Spuren, wird nur der Abschnitt vom Anfang bis zum Ende der Aufnahme auf den realen Spuren gesichert.

Wenn Sie zum Beispiel eine reale Spur mit 10 Minuten aufgenommenem Signal, mit einer der Zusatzspuren tauschen (Track Exchange Funktion) und anschließend 3 Minuten auf der gleichen realen Spur aufnehmen, würde nur der Abschnitt dieser 3 Minuten gespeichert. Der Rest von 7 Minuten würde nicht mit gespeichert.
Falls das auftritt, stellen Sie die Save-Zeit mit der Save Zeit Edit Prozedur (Schritt 6, Seite 87) auf einen höheren Wert (bis zu 59 Minuten und 59 Sekunden) ein. Alternativ dazu können Sie die Zusatzspur mit der längsten Aufnahme mit einer realen Spur tauschen und die Save Funktion dann ausführen. Falls so eine Situation auftreten sollte, stellen Sie sicher, dass Sie nicht aus Versehen wichtige Daten auf den Zusatzspuren löschen. Siehe Track Exchange Funktion auf Seite 72.

<Hinweis zum optionalen DVD-RAM Laufwerk (Model 9046)>

Bitten benutzen SIe die folgenden DVD-RAM Disks für das optional erhältliche DVD-RAM Laufwerk (Model 9046). Wenn andere Disk verwendet werden, treten möglichweise Fehlfunktionen beim Laden/Speichern der Daten auf.

2.6GB/4.7GB/5.2GB/9.4GB

Der Kopfhörerausgang im optionalen DVD Laufwerk Model 9046 kann nicht benutzt werden. Schließen Sie dort keinen Kopfhörer an.
Die Installation des Model 9046 muss in einer Fostex Fachwerkstatt erfolgen.

Speichern der Songdaten als adat oder S/P DIF Digitalsignal

Es wird ein S/P DIF Digitalsignal (oder adat Digitalsignal) am DIGITAL/DATA OUT Anschluss des Recorders ausgegeben.

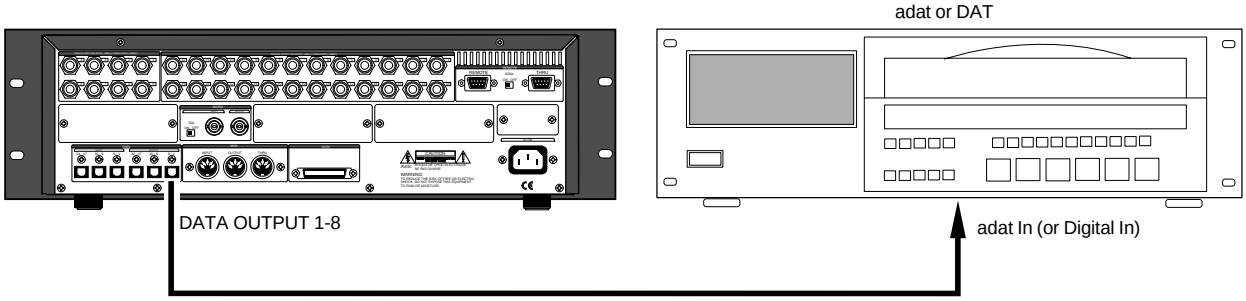
** Führen Sie die Grundeinstellungen am D2424 durch.*
** Stellen Sie sicher, dass die Samplerate des D2424 mit der des externen Gerätes übereinstimmt.*

Anschluss an ein externes Gerät

Verbinden Sie den [DATA OUTPUT 1-8] Anschluss des D2424 mit dem optischen Eingang des externen Gerätes.

<Hinweis>

- *Beim D2424 kann im Setup Mode der DATA IN/OUT Anschluss zwischen SPDIF Digitalsignal (optisch) und adat Optical Signal umgeschaltet werden. Beide Signale benutzen den gleichen Anschluss. Das Datenformat ist aber grundsätzlich verschieden.*
  Benutzen Sie nur den DIGITAL/DATA OUT 1-8 Anschluss, um die Daten zu speichern oder zu laden. Verwenden Sie nicht den DIGITAL/DATA OUT 9-16, oder 17-24 Anschluss.
- *Save/Load mit S/P DIF oder adat Digitalsignal kann nicht ausgeführt werde, wenn die Festplatte mit 96kHz/24 Bit oder 88.2kHz/24 Bit formatiert wurde.*



- *Falls das Gerät nur einen digitalen Coax Ausgang besitzt, benutzen Sie bitte den optional erhältlichen COP-1/96k als Wandler von Coax auf Optical.*
- *Falls Sie den digitalen Eingang und den digitalen Ausgang des D2424 gleichzeitig mit einem externen Gerät verbinden, kann es vorkommen, dass eine digitale Schleife entsteht.*

Einstellung des externen Gerätes

1.Stellen Sie die Samplerate des externen Gerätes auf die des D2424.

2.Schalten Sie das externe Gerät auf digitalen Eingang.

Bei manchen Geräten müssen einige Einstellungen vorgenommen werden, bevor das Gerät ein externes Digitalsignal verarbeiten kann.

<Hinweis>

Wenn Sie das Signal des externen Gerätes abhören und das Signal des D2424 nicht vorhanden oder gestört ist, kontrollieren Sie die Verkabelung und die Einstellung vom D2424 und dem externen Gerät.

** Siehe auch die Bedienungsanleitung des externen Gerätes.*

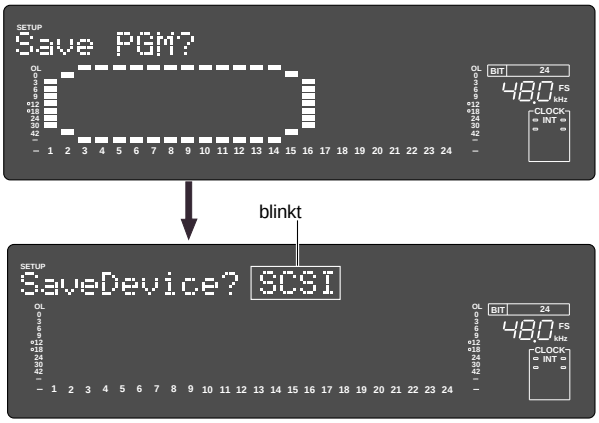
Ausführen der SAVE Operation

Benutzen Sie die “Save PGM?” Menü im Setup Mode.

- Ausgangsformate: : adat, SPDIF, SCSI, IDE2
- Verfügbare Programme : Bei adat/SPDIF -> P01 - P99 (Jedes Programm individuell)
  : Bei SCSI/IDE2 -> P01 - P99 oder Alle Programme
- Verfügbare Spuren: : Bei adat oder DAT -> Spuren 1-8, 1-16, 1-24, 1-32, 1-40
  1-48, 1-56, 9-16, 9-24, 9-32, 9-40, 9-48, 9-56, 17-24, 17-32, 17-40
  17-48, 17-56, 25-32, 25-40, 25-48, 25-56, 33-40, 33-48, 33-56, 41-48 oder 49-56
  : Bei SCSI/IDE2 -> Alle Spuren (1-56) werden automatisch ausgewählt.

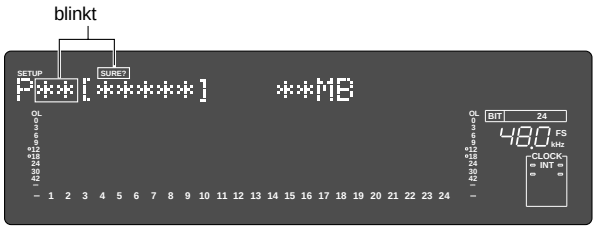
1. Drücken Sie die [SETUP] Taste.
Der Recorder schaltet in den Setup Mode.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad "Save PGM?" und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Abfrage "Save Device?" erscheint und die Anzeige des zu speichernden Signals ("SPDIF," "adat," "SCSI" oder "IDE2") blinkt im Display.



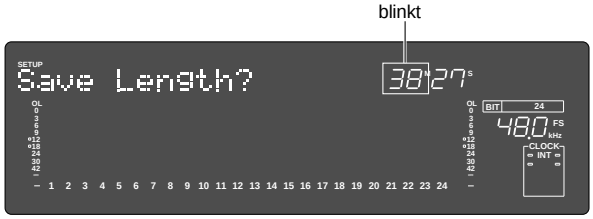
3. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das zu speichernde Digitalsignal (adat oder SPDIF) Format für die Save Operation.
Die Einstellung "*adat*" wird die Daten im *adat* Digitalformat speichern. Die Einstellung "SPDIF" wird die Daten im SPDIF kompatiblen Format ausgeben.

4. Drücken Sie [EXECUTE/YES].
Das Format ist nun eingestellt und die Anzeige für die Programmnummer blinkt.



5. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad ein Programm aus.
Sie können die Programme 1 bis 99 einzeln auswählen.

6. Drücken Sie dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Gesamtzeit des ausgewählten Programms erscheint im Display, damit Sie die Zeit kürzer oder länger als notwendig einstellen können. Normalerweise wird die Zeit der gesamten Aufnahme gespeichert. Zu diesem Zeitpunkt ist es möglich eine kürzere Zeit einzustellen. Diese Funktion erlaubt es, kurze Passagen zu speichern, wenn die Zeit auf den Band nicht ausreicht. Wenn die Programmlänge z.B. 9 Minuten beträgt, könnte man die zu speichernde Zeit auf 5 Minuten reduzieren. Falls die Aufnahme der Zusatzspuren länger als die Aufnahme auf den realen Spuren ist, kann mit dieser Funktion die Zeit auch erhöht werden. Die maximale Zeit beträgt 59 Minuten und 59 Sekunden.

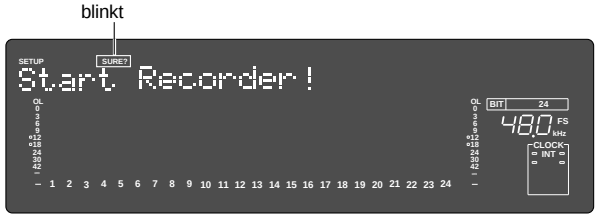


7. Drücken Sie erneut die [EXECUTE/YES] Taste.
"Save Trk ? 1-24" ("1" blinkt) erscheint und Sie können die Spuren zum Speichern auswählen.

8. Stellen Sie den Spurenbereich zum Sichern mit dem [JOG] Rad ein.
Sie können 1, 9,17, 25, 33, 41 und 49 auf der linken Seite einstellen. Bewegen Sie den blinkenden Cursor mit dem [SHUTTLE] Rad nach rechts. Stellen Sie mit dem [JOG] Rad 8, 16, 24, 32, 40, 48 oder 56 ein.

> ***<Hinweis>***
> *Siehe Hinweis auf Seite "85" vor dem Speichern der Daten inklusive der Zusatzspuren.*

9. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
im Display erscheint "Start Recorder !" (Starten Sie die Aufnahme am Backup-Recorder) und "SURE?" blinkt.



10. Stellen Sie sicher, dass das externe Gerät mit dem D2424 Digitalsignal verkoppelt ist und starten Sie die Aufnahme am DAT/*adat* Recorder.
Wenn Sie jetzt ein Start ID am DAT Recorder setzen, können Sie diesen Punkt (Anfang des Programms) später leichter finden.

11. Prüfen Sie, ob sich das externe Gerät in Aufnahme befindet und drücken Sie dann die EXECUTE/YES Taste am D2424.
Die Save Operation wird gestartet und im Display erscheint eine negative Zeitanzeige, die heruntergezählt wird als Hinweis auf die Zeit die für den Backup noch benötigt wird. Am Anfang wird nach einer kleinen Pause ein Pilotsignal aufgenommen, um den Beginn des Programms zu kennzeichnen. Danach beginnt die eigentliche Sicherung und die Zeit zählt rückwärts. Nun werden jeweils die Spuren 1 und 2, 3 und 4 usw. auf den DAT Recorder- und die Spuren 1 bis 8 auf einen *adat* Recorder aufgezeichnet. Die Aussteuerungsanzeigen der Spuren 1 und 2 bzw. 1 bis 8 bei *adat* Recordern zeigen den Pegel während der Sicherung an.

12. Wenn die Speicherung auf DAT/*adat* komplett durchgeführt wurde erscheint "COMPLETED !" in der Anzeige. Stoppen Sie den DAT/*adat* Recorder.

13. Drücken Sie [STOP] oder [EXIT/NO] , um den Setup Mode zu verlassen.
Das Display schaltet wieder auf die Zeitbasisanzeige zurück.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die STOP oder die EXIT/NO Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen. Wenn die Sicherung abgebrochen wird, sind die bisher gesicherten Daten unbrauchbar.

Laden der Sondaten als adat oder S/P DIF Digitalsignal

Das Signal zum Laden der Daten entspricht S/PDIF bzw. *adat* Digitalsignal. Hierbei werden die Daten über den DIGITAL/ DATA In Anschluss 1-8 geladen.

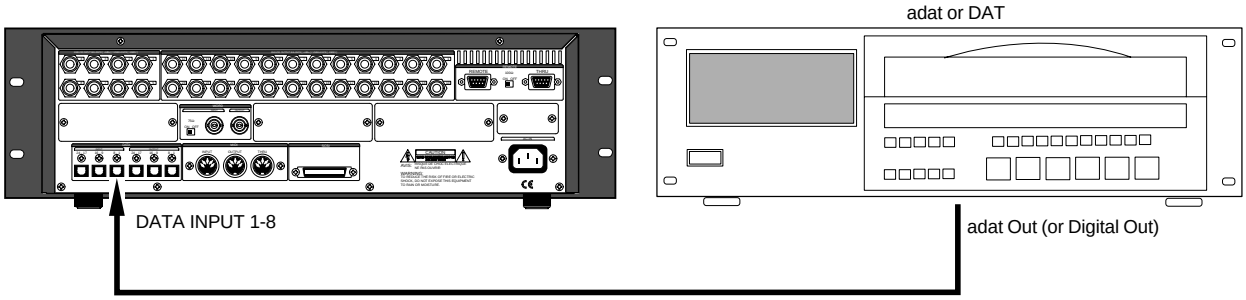
** Führen Sie die Grundeinstellungen am D2424 durch.*
** Stellen Sie sicher, dass die Samplerate des D2424 mit der des externen Gerätes übereinstimmt.*

Anschluss des externen Gerätes

Verbinden Sie den DATA INPUT Anschluss des D2424 mit dem optischen Ausgang des externen Gerätes.

<Hinweis>

- *Der D2424 hat einen DATA IN Anschluss für SPDIF Digitalsignale (optisch) und adat Optical Signale. Beide Signale benutzen den gleichen Anschluss. Das Datenformat ist aber grundsätzlich verschieden. Benutzen Sie nur den DIGITAL/DATA IN 1-8 Anschluss, um die Daten zu laden. Verwenden Sie nicht den DIGITAL/DATA IN 9-16 oder 17-24 Anschluss.*
- *Entfernen Sie auf keinen Fall das optische Kabel oder führen Operationen durch, die den Datenstrom über S/PDIF bzw. adat unterbrechen bevor der Ladevorgang abgeschlossen ist.*



- *Falls das Gerät nur einen digitalen Coax Eingang besitzt, benutzen Sie bitte den optional erhältlichen COP-1/96k als Wandler von Coax auf Optical.*
- *Falls Sie den digitalen Eingang und den digitalen Ausgang des D2424 gleichzeitig mit einem externen Gerät verbinden, kann es vorkommen, dass eine digitale Schleife entsteht.*

Einstellung des externen Gerätes

1.Stellen Sie das externe Gerät so ein, dass ein Digitalsignal ausgegeben wird.

2.Spulen Sie zum Anfang des Pilottons vom Datenbackup.

** Siehe auch die Bedienungsanleitung des externen Gerätes.*

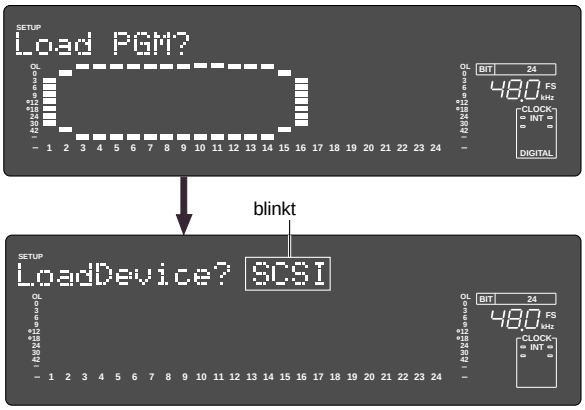
Ausführen der LOAD Operation

Benutzen Sie die “Load PGM?” Menü im SETUP Mode.

• Formatoptionen:	:	adat, SPDIF, SCSI, IDE2
• Verfügbare Programme	:	Bei adat/SPDIF -> P01 - P99 (Jedes Programm individuell)
	:	Bei SCSI/IDE2 -> P01 - P99 oder Alle Programme
• Verfügbare Spuren:	:	Bei adat oder DAT -> Spuren 1-8, 1-16, 1-24, 1-32, 1-40 1-48, 1-56, 9-16, 9-24, 9-32, 9-40, 9-48, 9-56, 17-24, 17-32, 17-40 17-48, 17-56, 25-32, 25-40, 25-48, 25-56, 33-40, 33-48, 33-56, 41-48 oder 49-56
	:	Bei SCSI/IDE2 -> Alle Spuren (1-56) werden automatisch ausgewählt.

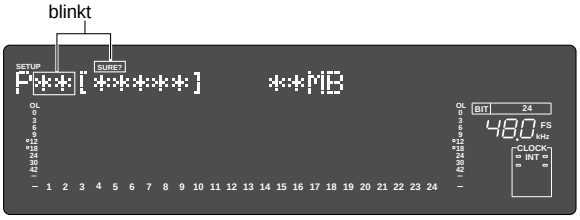
1. Drücken Sie die [SETUP] Taste.
Der Recorder schaltet in den Setup Mode.

2. Wählen Sie den Eintrag “Load PGM?” und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Meldung “Load Device?” und die Anzeige für das Digitalsignalformat (“SPDIF,” “adat,” “SCSI” oder “IDE2”) blinkt.



3. Drehen Sie das [JOG] Rad, um die Einstellung ggf. zu ändern.
Bei der Einstellung “*adat*” werden die Daten im *adat* Digitalformat geladen. Bei der Einstellung “SPDIF” werden die Daten im SPDIF kompatiblen Format geladen.

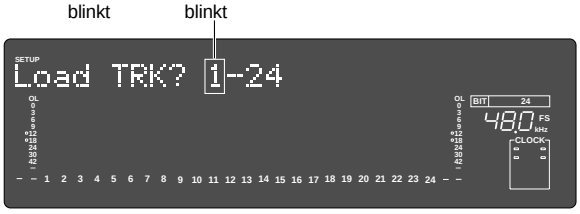
4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Das Format ist nun eingestellt und die Anzeige für die Programmnummer blinkt.
Die Größe des Programms wird ebenfalls angezeigt.



5. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das Programm zum Laden aus.
Sie können die Programme 1 bis 99 auswählen. Wenn sich in dem aktuell ausgewählten Programm Daten befinden, werden diese sofort nach dem Auslösen des Ladevorgangs überschrieben. Falls Sie nicht wollen, dass ein schon existierendes Programm überschrieben wird, benutzen Sie die „New PGM?“ Funktion, um die Daten in ein neues Programm zu laden. Das funktioniert natürlich nur, wenn Sie weniger als 99 Programme verwendet haben und auf der Festplatte noch genügend freier Speicherplatz vorhanden ist.

Stellen Sie sicher, dass sie das korrekte Programm ausgewählt haben, bevor Sie die LOAD Funktion starten. Wenn der Ladevorgang gestartet ist, werden alle auf dem Programm befindlichen Daten zerstört.

6. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Sie können nun die Spuren zum Laden festlegen.



7. Stellen Sie den Spurenbereich zum Sichern mit dem [JOG] Rad ein.
Sie können 1, 9,17, 25, 33, 41 und 49 auf der linken Seite einstellen. Bewegen Sie den blinkenden Cursor mit dem [SHUTTLE] Rad nach rechts. Stellen Sie mit dem [JOG] Rad 8, 16, 24, 32, 40, 48 oder 56 ein.

8. Drücken Sie die EXECUTE/YES Taste (“SURE?” blinkt).
"EXT" und "DIGITAL" leuchtet auf und "SURE?" blinkt.

<Hinweise>
- *Falls ein Digitalsignal korrekt empfangen wird, leuchtet “DIGITAL” und “EXT” im Display auf.*
  Falls “DIGITAL” und “EXT” blinkt, prüfen Sie die Verbindungen, die Kabel und die Einstellungen an beiden Geräten.
- *Die FS Anzeige blinkt, um Sie zu warnen, dass die Sampling Frequenz des Recorders und des externen Gerätes voneinander abweichen, wenn Sie mit S/P DIF Digitalsignalen arbeiten. Vorsicht bei der Einstellung der Samplerate bei adat Geräten. Sie erhalten keine Warnung , wenn Sie ein adat Signal mit falscher Samplerate verwenden.*

9. **Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste erneut.**
“Start Player !” (Starten Sie den externen Abspieler) erscheint im Display.

10. Starten Sie die Wiedergabe am externen Gerät (DAT oder adat).
Sobald der D2424 die Backup Daten erkennt, beginnt er mit der Überspielung. Die Länge des Vorgangs wird in der Zeitanzeige dargestellt.

Bei einem DAT Recorder werden immer 2 Spuren gleichzeitig überspielt (1u.2, 3u.4, 5u.6 usw.). Bei der Überspielung von *adat* werden immer 8 Spuren gleichzeitig überspielt (1~8, 9~16 usw.).

11. Wenn das “Laden” komplett durchgeführt wurde, erscheint “COMPLETED !” in der Anzeige.

12. Drücken Sie [STOP] oder [EXIT/NO] , um den Setup Mode zu verlassen.
Das Display schaltet wieder auf die Zeitbasisanzeige zurück.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die STOP oder die EXIT/NO Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.
Wenn Sie die Ladeoperation mit STOP oder EXIT/NO nach Schritt 10 abbrechen, sind die Songdaten, die sich vorher auf dem Programmplatz befunden haben zerstört und können nicht wiederhergestellt werden.

Speichern der Daten über SCSI

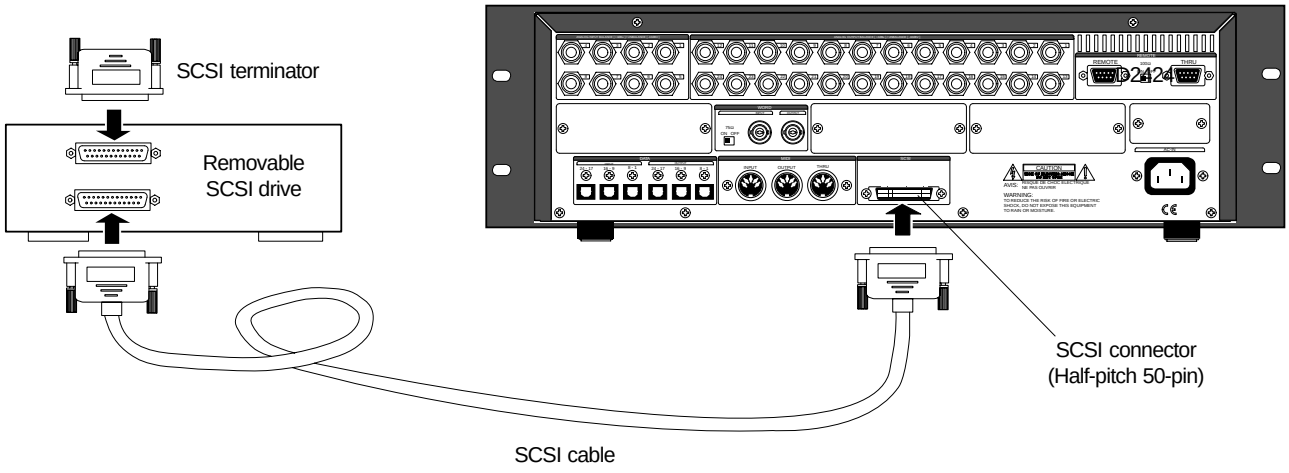
Mit der folgenden Prozedur werden Daten der internen Festplatte mit der SAVE/LOAD Funktion auf bzw. von einem SCSI Laufwerk (zip, MO, DVD-RAM etc) gespeichert/geladen.
Es wird eine SCSI Disk verwendet, die im Backup Format Mode formatiert wurde. Es können aber genauso DOS formatierte Disks verwendet werden, um die Daten in *.WAV Format zu speichern. Daten die in WAV Format gespeichert sind können wieder geladen werden oder in einem Computer zur Weiterverarbeitung geladen werden. Beispielsweise in einer Musiksoftware etc.

Anschluss eines SCSI Laufwerks

Siehe folgende Abbildung für den Anschluss des Laufwerks an den D2424.

<Hinweise zum Anschluss>

- *Bevor Sie die Geräte verbinden stellen Sie sicher, dass der D2424 und das SCSI Laufwerk ausgeschaltet sind.*
- *Es kann nur ein SCSI Gerät an dem SCSI Bus des D2424 betrieben werden.*
- *Der SCSI Anschluss am D2424 ist der gleiche, der auch an Computern verwendet wird (50 Pin high Density). Verwenden Sie Kabel, die zu den Standards kompatibel sind, um Ihre SCSI Laufwerke zu verbinden.*
- *Das letzte SCSI Laufwerk in der SCSI-Kette muss abgeschlossen (terminiert) sein. Installieren Sie einen SCSI-Terminator oder schalten Sie den internen Terminator des Laufwerks an (Falls eine schaltbare Terminierung am Laufwerk vorhanden ist).*
- *Nachdem Sie das Laufwerk angeschlossen haben, muss die Disk formatiert werden. Siehe den Abschnitt über die Formatierung auf der nächsten Seite.*



<ACHTUNG>
Wenn Sie eine Wechseldisk als Backupmedium verwenden, achten Sie darauf, dass der Schreibschutz nicht eingeschaltet ist. Disks mit Schreibschutz können nicht benutzt werden.

Formatierung einer SCSI Disk

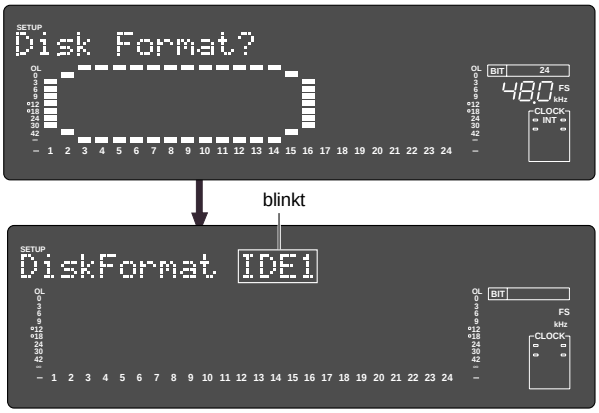
Sie können eine unformatierte Disk oder eine Disk aus dem Computerbereich benutzen. Stellen Sie vor der Formatierung sicher, dass die Disk keine wichtigen Daten enthält. Die Formatierung löscht alle auf der Disk befindlichen Daten und kann nach dem Start nicht mehr gestoppt werden. Es wird angenommen, dass Sie ein SCSI Wechselplattenlaufwerk als Backuplaufwerk verwenden.

1. Verbinden Sie ein SCSI Gerät mit dem Recorder und schalten dann beide Geräte ein.

2. Falls Sie ein Wechselplattenlaufwerk benutzen, legen Sie eine Disk ins Laufwerk.

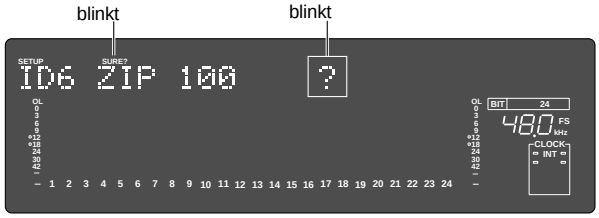
3. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den Setup Mode aufzurufen.

4. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad "Disk Format?" ("?" blinkt) aus und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste. "IDE1" blinkt.

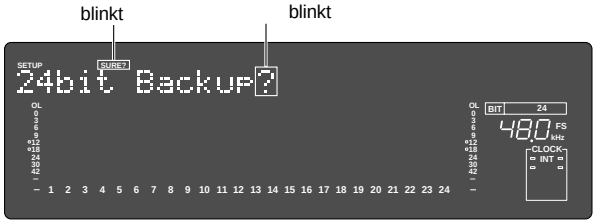


> ***<ACHTUNG>***
> *Falls Sie die Formatierung bestätigen, während "IDE1" blinkt, wird die interne Festplatte formatiert und alle Daten werden dabei gelöscht.*

5. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad "SCSI6" aus und drücken Sie [EXECUTE/YES] .
Die ID Nummer und der Name des SCSI Laufwerks erscheint im Display. "?" und "SURE?" blinken.



6. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Die "24bit Backup ?" ("?" blinkt) Meldung erscheint und "SURE?" blinkt.
Der Recorder befindet sich jetzt im Record Standby Mode für die Formatierung einer Disk im 24 Bit Backup Format. Die Quantisierung entspricht der Formatierung auf der Disk für Aufnahme/ Wiedergabe.



Das Backup Format Quantisierungs Display:
Die Grundeinstellungen für die Quantisierung der Backup Disk entspricht immer der Quantisierung des Laufwerks für Aufnahme/ Wiedergabe. Der Grund dafür ist, dass eine Speicherung der Daten mit einer unterschiedlichen Quantisierung nicht möglich wäre.
Mit anderen Worten: Wenn Ihre Festplatte mit 44.1 oder 48kHz/ 24 Bit formatiert wurde, erscheint immer "24 bit Backup?" für das Backup Format.

7. Drücken Sie die EXECUTE/YES Taste, während Sie die RECORD Taste gedrückt halten.
"REMAIN" leuchtet im Display und der unformatierte Bereich der Disk wird heruntergezählt bis der Formatvorgang beendet ist. Wenn die Formatierung nach einiger Zeit abgeschlossen ist, erscheint „COMPLETED !" im Display und es erfolgt kein Zugriff mehr auf das Laufwerk.

8. Drücken Sie [STOP] oder [EXIT/NO] , um den Setup Mode zu verlassen.
Das Display schaltet wieder auf die Zeitbasisanzeige zurück, die vor dem Aufruf des SETUP Modes aktiv war.

Ihre SCSI Disk für Backup ist jetzt formatiert. Sie können die Disk nun für die SAVE/LOAD Funktion verwenden. Wenn Sie eine weitere Disk formatieren möchten, tauschen Sie die Disk im Laufwerk gegen die zu formatierende Disk aus und wiederholen die aufgeführten Schritte.

Drücken Sie die Eject Taste des Laufwerks, um die Disk aus dem Laufwerk auszuwerfen.

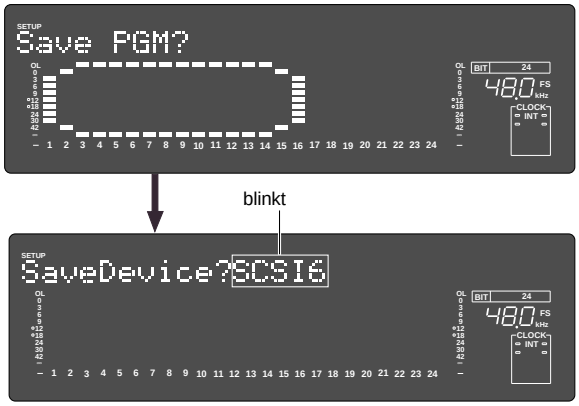
Speichern der Daten eines einzelnen Programms

Sie können ein einzelnes Programm oder alle Programme speichern.

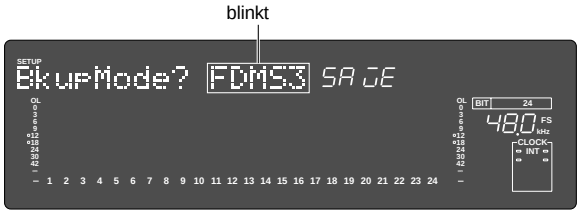
• Ausgangs Formate	:	adat, SPDIF, SCSI, IDE2
• Verfügbare Programme	:	Wenn Sie adat/SPDIF benutzen ->P01 - P99 (Jedes Programm individuell)
	:	Wenn Sie SCSI/IDE2 benutzen ->P01 - P99 oder alle Programme
• Verfügbare Spuren	:	Wenn Sie einen adat oder DAT benutzen -> Spuren 1-8, 1-16, 1-24, 1-32, 1-40 1-48, 1-56, 9-16, 9-24, 9-32, 9-40, 9-48, 9-56, 17-24, 17-32, 17-40 17-48, 17-56, 25-32, 25-40, 25-48, 25-56, 33-40, 33-48, 33-56, 41-48, oder 49-56
	:	Wenn Sie SCSI/IDE2 benutzen ->Alle Spuren (1-56) werden automatisch selektiert.

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste.
Der Recorder schaltet in den Setup Mode.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad "Save PGM?" und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Anzeige des zu speichernden Signals ("SPDIF," "adat," "SCSI" oder "IDE2") blinkt im Display.



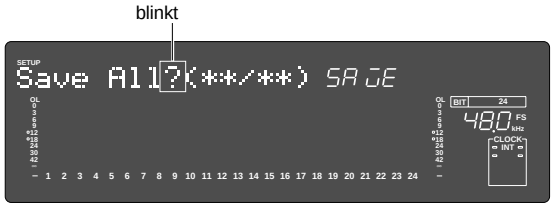
3. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das zu speichernde Digitalsignal (SCSI6) Format für die Save Operation ("SURE?") blinkt.
Das Display wechselt auf die Eingabe des Backup Formates (FDMS3 oder WAVE). In diesem Beispiel blinkt "FDMS3".



4. Drücken Sie [EXECUTE/YES].
Das Format ist nun eingestellt und die Anzeige für die Programmnummer blinkt.
Sie können hier die gewünschte Programmnummer oder "ALL" für alle Programme (Siehe nächster Abschnitt) auswählen. Die Anzeige ist unterschiedlich, wenn das Backup anstatt einer Disk mehrere Disks benötigt.

- **Falls die Daten des Programms auf eine Backup Disk gespeichert werden können:**

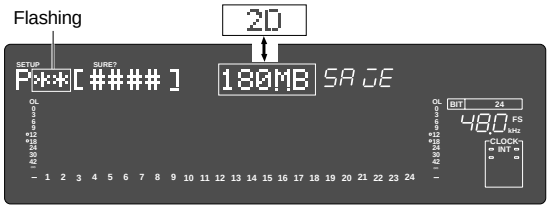
- **Falls Sie alle Programme ausgewählt haben:**



Falls alle Programme auf eine Disk passen, werden die gleichen Nummern (03/03) angezeigt.
Wenn hier aber zum Beispiel 02/04 angezeigt wird, können nur 2 der insgesamt 4 Programme auf der Backup Disk gespeichert werden.

- **Falls die zu speichernden Daten größer sind als die Kapazität einer Backup Disk:**
Zum Beispiel erscheint die folgende Anzeige. Der Titel des Programms (****) und die Programmnummer wird angezeigt. Die Größe des Programms und die Anzahl der Disks, die benötigt werden, blinken abwechselnd.

Damit wird angezeigt, dass die Größe einer einzigen Backup Disk nicht ausreicht, um die Daten des gesamten Programms aufzunehmen. Es werden mehrere Disks benötigt, um den Backupvorgang abzuschließen. Im folgenden Beispiel sehen Sie eine „2D" Anzeige, die darauf hinweist, dass 2 Disks nötig sind.



5. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Save Operation beginnt. Die Anzeige ist je nach gewähltem Programm unterschiedlich.

• Falls Sie ein Programm gewählt haben, dass nur eine Disk zum Speichern braucht:

Es wird eine neue Programmnummer auf der SCSI Disk angelegt. Im Display erscheint "B01“.

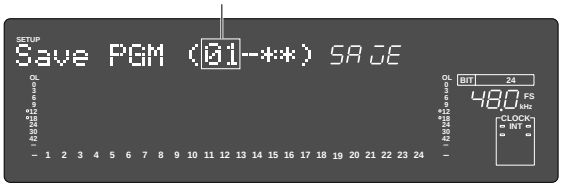
blinkt

Beim Drücken der EXECUTE/YES Taste wird der Speichervorgang gestartet. Es erscheint die folgende Anzeige. Hierbei wird angezeigt, dass die Songdaten von dem aktuellen Laufwerk für Aufnahme/Wiedergabe auf der B01 Backup Disk gespeichert werden. Die Anzeige der noch zu speichernden Daten wird während des Speichervorgangs heruntergezählt.

Sobald der Speichervorgang abgeschlossen ist, erscheint die Zeitbasis des Programms, die vor dem Aufruf des SETUP Modes aktiv war und “COMPLETED!” leuchtet auf.

• Wenn Sie "Save All ? (/**) ausgewählt haben:**

Das Display wechselt zur Eingabe des Programms für den Start der Funktion. Sie können mit dem [JOG] Rad 01 bis zum letzten Programm auswählen.



Falls die Funktion mit der 01 gestartet wird, werden alle Programme gespeichert. Falls eine andere Numemr eingestellt ist, wird von der eingestellten Nummer bis zum letzten Programm gespeichert. Wenn die [EXECUTE/YES] Taste nach der Auswahl des Start Programms gewählt wurde, beginnt die Speicherung. Wenn die Funktion beendet ist, erscheint "COMPLETED!" in der Anzeige.

• Falls Sie ein Programm gewählt haben, dass mehrere Disks zum Speichern braucht:

Beim Drücken der [EXECUTE/YES] Taste wird der Speichervorgang gestartet und läuft wie oben beschrieben ab. Sobald die erste Disk voll ist, wird sie aus dem Laufwerk ausgeworfen und im Display erscheint "Insert Disk 2“.

Der Speichervorgang wird automatisch weiter ausgeführt, wenn sich die zweite Disk im Laufwerk befindet. Der gleiche Ablauf wiederholt sich, wenn noch weitere Disks benötigt werden.
Sobald die Speicherung des Programms auf der letzten Disk abgeschlossen ist, erscheint die Zeitbasis des Programms, die vor dem Aufruf des SETUP Modes aktiv war und "COMPLETED!“ leuchtet auf.

6. Drücken Sie [STOP] oder [EXIT/NO] , um den Setup Mode zu verlassen.

<Hinweis>

Sie können die Speicherung der Daten auf SCSI nicht wie bei der Speicherung auf DAT/adat unterbrechen. Sollten Sie doch aus Versehen die STOP Taste drücken, während der Recorder Sie auffordert eine neue Disk einzulegen, müssen Sie den ganzen Speicherungsvorgang ab der ersten Disk nochmals durchführen.

Wenn die Speicherung der Daten abgeschlossen ist, drücken Sie die Eject Taste des Backuplaufwerks, um die Disk auszuwerfen.

<Bitte beachten Sie!>

Die auf der linken Seite gezeigten Abläufe basierten auf der Verwendung von bereits formatierten Backup Disks.

Wir würden Ihnen empfehlen die ganzen Backup Disks vor dem Speichern der Daten zu formatieren. Es kann aber auch vorkommen, dass Sie völlig unerwartet weitere Disks für Ihr Backup benötigen. Sie müssen dann in jedem Fall eine unformatierte Disk oder eine Disk auf der sich Daten befinden für Ihr Backup verwenden. Sehen Sie in den jeweils aufgeführten Prozeduren nach, wenn Sie nach der „Insert Disk X“ eine unformatierte oder bereits beschriebene Disk ins Laufwerk legen.

• Wenn Sie eine unformatierte Disk ins Laufwerk legen.

Der D2424 erkennt automatisch eine unformatierte Disk und zeigt darauf hin [Unformat!] im Display an. Danach wird automatisch in den SETUP Mode verzweigt und das [Disk Format?] Menü aufgerufen. Folgen Sie den Abläufen zum Formatieren einer Backup Disk. Sobald die Backup Disk formatiert ist, wird die Speicherung der Daten weiter fortgesetzt.

• Wenn Sie eine Disk einlegen, die bereits Daten enthält.

Falls Sie eine solche Disk verwenden wollen, erscheint die folgende Anzeige des [Delete PGM?] Menüs im SETUP Mode als Abfrage, ob die bisherigen Daten auf der Disk nun entgültig gelöscht werden sollen.

Wenn Sie die Daten überschreiben möchten, drücken Sie an dieser Stelle die EXECUTE/YES Taste. In der Anzeige erscheint [Delete ALL PGM?]. Drücken Sie die EXECUTE/YES Taste, um alle Programme zu löschen.
Sobald die Programme auf der Disk gelöscht sind, wird die Speicherung der Daten weiter fortgesetzt.
Wenn Sie die Daten nicht überschreiben möchten und statt dessen eine andere Disk verwenden wollen, drehen Sie das JOG Rad, um den Eintrag „Eject“ auszuwählen. Drücken Sie anschließend die EXECUTE/YES Taste.

• Wenn Sie eine Disk einlegen, die zuvor für Aufnahme/Wiedergabe benutzt wurde.

Es erscheint kurz die Meldung [Wrong Disk] im Display und es wird in das [Disk Format?] Menü im SETUP Mode verzweigt. Die folgende Anzeige erscheint:

Falls Sie die Disk nun formatieren möchten, beginnen Sie den Formatierungsprozess wie oben beschrieben. Wenn Sie die Disk nicht überschreiben möchten und statt dessen eine andere Disk verwenden wollen, drehen Sie das JOG Rad, um den Eintrag “Eject” auszuwählen. Drücken Sie anschließend die EXECUTE/YES Taste. Das Backup der Daten wird weiter ausgeführt, wenn eine Disk im Backup Mode formatiert wurde bzw. die Programme auf der Disk gelöscht worden sind.

<Hinweise zum Speichern aller Programme auf mehrere Disks>
In der zuvor erwähnten Prozedur konnten, wenn die linke und rechte Nummer unterschiedlich waren (z.B. "(05/08)" im "(**/**)" Feld der "Save All (**/**)" Anzeige), nicht alle Programme auf eine einzelne Disk gespeichert werden. Es mußten mehrere Disks benutzt werden. Wenn zum Beispiel "Save All (05/08)" angeziegt wurde, konnten nur die Programme 1-5 auf die erste Disk gespeichert werden aber die Programme ab 6 auf eine weitere Disk.
Wenn in diesem Fall der Backup Prozess auf einer weiteren Disk beginnt, wird wieder die Programmnummer B01 (Backup Nummer 01) erzeugt. Wenn Sie also die "All save" Funktion mit mehren Disks benutzen, wird auf jeder der Backup Disks die Nummerierung mit "B01" beginnen. Aus diesem Grund sollten die Disks, die zum Speichern benutzt werden deutlich kenntlich gemacht werden.

Laden der Daten über SCSI

In diesem Abschnitt werden die Daten von einem Backuplaufwerk auf die interne E-IDE Festplatte geladen. Bei der folgenden Prozedur gehen wir davon aus, dass ein SCSI Backuplaufwerk angeschlossen ist.

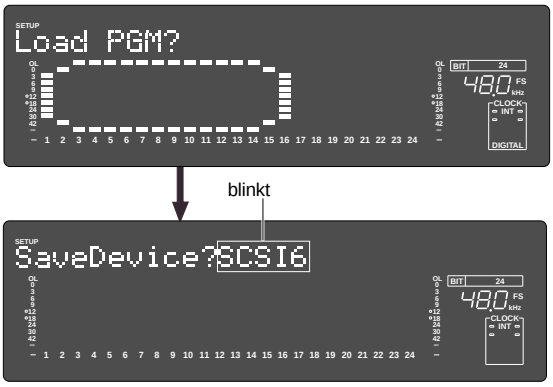
Laden der Daten von einem einzelnen Wechselmedium.

Sie können die Daten mit dem “Load PGM ?” Menü im Setup Mode laden.

• Eingangs Formate	:	adat, SPDIF, SCSI, IDE2
• Verfügbare Programme	:	Wenn Sie adat/SPDIF benutzen ->P01 - P99 (Jedes Programm individuell)
	:	Wenn Sie SCSI/IDE2 benutzen ->P01 - P99 oder alle Programme
• Verfügbare Spuren	:	Wenn Sie einen adat oder DAT benutzen -> Spuren 1-8, 1-16, 1-24, 1-32, 1-40 1-48, 1-56, 9-16, 9-24, 9-32, 9-40, 9-48, 9-56, 17-24, 17-32, 17-40 17-48, 17-56, 25-32, 25-40, 25-48, 25-56, 33-40, 33-48, 33-56, 41-48, oder 49-56
	:	Wenn Sie SCSI/IDE2 benutzen ->Alle Spuren (1-56) werden automatisch selektiert.

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste.
Der Recorder schaltet in den Setup Mode.

2. Wählen Sie den Eintrag “Load PGM?” und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Meldung “Load Device?” und die Anzeige für das Digitalsignalformat (“SPDIF,” “adat,” “SCSI” oder “IDE2”) blinkt.



3. Wählen Sie mit dem JOG Rad das blinkende SCSI6 aus. Drücken Sie dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Das Format ist auf “SCSI6” eingestellt und im Display erscheinen die Backup Songnummern.

Sie können hier die gewünschte Programmnummer oder “Load All?” für alle Programme auswählen. Alle Programme können geladen werden, indem Sie "Load All? (**/**)" auswählen.

4. Wählen Sie die Backup Nummer und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Anzeige wechselt auf die Erstellung eines neuen Programms

Sie können mit dem JOG Rad ein bestehendes Programm für den Ladevorgang wählen. Dabei wird jeweils die Größe der schon vorhandenen Programme angezeigt.

Wenn ein vorhandenes Programm für das Laden benutzt wird, werden alle Daten dieses Programms gelöscht und durch die geladenen Daten ersetzt.

Falls Sie keines der vorhandenen Programme ersetzen wollen, wählen Sie “New PGM” als Einstellung aus.

5. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Songdaten werden jetzt in das gewählte Programm geladen. Wenn z.B. das Backup 1 in das Programm 1 geladen wird erscheint “B01 >> P1 ***MB” im Display und “REMAIN” leuchtet auf. Während des Ladevorgangs eines einzelnen Programms wird die noch zu ladende Datenmenge (“*** MB” Programmgröße) heruntergezählt. Wenn die Ladeoperation abgeschlossen ist erscheint “COMPLETED!” im Display und der D2424 schaltet auf die Zeitbasis zurück, die vor dem Aufruf des SETUP Modes angezeigt wurde.

6. Drücken Sie die [STOP] oder [EXIT/NO] Taste.
“COMPLETED!” erlischt.

<Hinweis>
Sie können den Ladevorgang über SCSI nicht zwischendurch unterbrechen.

Laden der Daten von mehreren Disks

Hier folgt ein Beispiel, bei dem die Daten geladen werden, die auf 2 Disks gespeichert wurden.

1.Legen Sie die erste Disk (Disk 1) in das Backuplaufwerk ein.

> ***<Hinweis>***
> *Legen Sie die Disks in der richtigen Reihenfolge ins Laufwerk. Wenn Sie die falsche Disk einlegen, wird [Wrong Disk] -> [Illegal No!] angezeigt und die Disk wird ausgeworfen. Folgen Sie der Reihenfolge des Save Vorgangs.*

2.Führen Sie die Schritte 1-3 des vorherigen Abschnittes ("Laden der Daten über SCSI") aus.

Im Display blinkt die Nummer der existierenden Backupdaten auf der SCSI Disk und die Kennung der ersten Disk wird angezeigt.

Drehen des [JOG] Rades schaltet zwischen "B01" und "Eject" um. Falls Sie den Ladevorgang abbrechen und die Disk auswerfen möchten, wählen Sie "Eject" und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.

3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Eine Abfrage für das Anlegen eines neuen Programms für die Backupdaten auf dem Laufwerk für Aufnahme/Wiedergabe erscheint (New PGM) und [SURE?] blinkt.

Mit dem JOG Rad ist es möglich, ein bereits bestehendes Programm für den Ladevorgang auszuwählen. Dabei wird die Größe des bestehenden Programms angezeigt.

Wenn ein vorhandenes Programm für das Laden benutzt wird, werden alle Daten dieses Programms gelöscht und durch die geladenen Daten ersetzt.

Falls Sie keines der vorhandenen Programme ersetzen wollen, wählen Sie "New PGM" als Einstellung aus.

4.Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste, nachdem Sie das Programm gewählt haben.

Die Songdaten werden jetzt in das gewählte Programm geladen. Wenn z.B. das Backup 1 in das Programm 1 geladen wird erscheint "B01 >> P1 ***MB" im Display und "REMAIN" leuchtet auf. Während des Ladevorgangs eines einzelnen Programms wird die noch zu ladende Datenmenge ("*** MB" Programmgröße) heruntergezählt.

Wenn das Laden der Daten von Disk 1 beendet ist, wird die Disk aus dem Laufwerk ausgeworfen und die Meldung "Insert Disk 2" erscheint im Display.

5.Legen Sie die Disk 2 ins SCSI Backuplaufwerk ein.

Sobald die Disk 2 ins Laufwerk gelegt wird, schreitet der Ladevorgang weiter fort. Die noch zu ladende Datenmenge ("*** MB" Programmgröße) wird weiter heruntergezählt.
Wenn die Ladeoperation komplett abgeschlossen ist erscheint „COMPLETED!" im Display und der D2424 schaltet auf die Zeitbasis zurück, die vor dem Aufruf des SETUP Modes angezeigt wurde.

> *<Hinweis>*
> *Sie können den Ladevorgang über SCSI nicht zwischendurch unterbrechen.*

6. **Drücken Sie die [EXIT/NO], oder die [STOP] Taste.**

"COMPLETED!" erlischt.

Speichern und Laden über IDE2 (E-IDE Festplatte/DVD-RAM)

Mit dem optionalen Model 9044 (Bay und Caddy für eine zweite E-IDE Festplatte) oder einem optionalen DVD-RAM Laufwerk (Model 9046) haben Sie eine weitere Möglichkeit Ihre Backups zu speichern.
So können Sie Daten als WAV (RIFF WAVE File Format, WAV) sowie im FDMS-3 V3.0 (Fostex Disk Management System-3) Format speichern und laden.

<Hinweise>

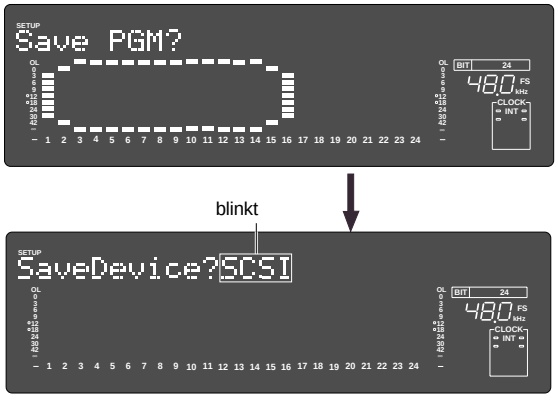
- *Sie können die Daten über IDE2 (E-IDE oder DVD-RAM) als FDMS-3 Ver3.0 Format speichern und laden. Wenn Sie WAV Dateien über IDE2 speichern/laden wollen, muss der Datenträger vorher im FAT16 DOS Format auf einem PC formatiert werden.*
- *Die Optionen Model 9044 oder Model 9046 müssen in einer Fachwerkstatt eingebaut werden. Für den Einbau fragen Sie bitte den Fostex Vertrieb des jeweiligen Landes.*
- *Beachten Sie, dass das optionale Model 9046 (DVD-RAM) Laufwerk nur begrenzten Platz auf der Disk hat, wenn Sie es als Backup Laufwerk verwenden. Für weitere Details Siehe Seite 86.*

Speichern der Daten im FDMS-3 Ver3.0 Mode

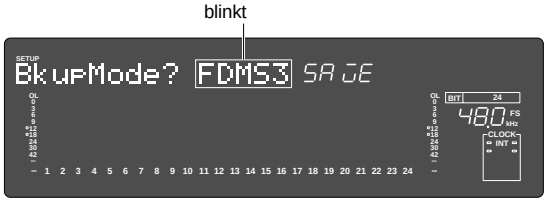
Hier werden Dateien im FDMS-3 Mode auf eine Backup E-IDE Festplatte (oder optionale DVD-RAM) gespeichert.
Rufen Sie das “Save PGM?” Menü im SETUP Mode auf, um die Daten als S/P DIF und adat Digitalsignal (wie zuvor beschrieben) oder auf ein SCSI Gerät zu speichern.

1. **Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.**

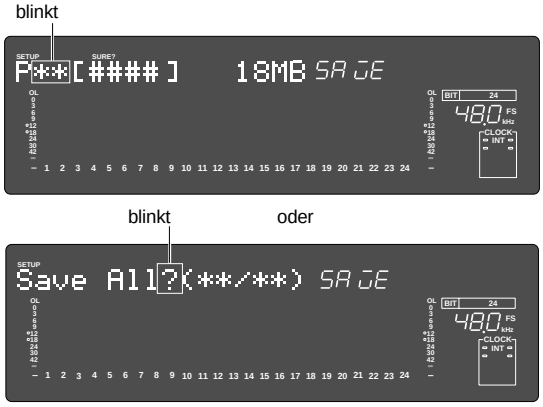
2. **Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das “SavePGM?” (“?” blinkt) aus. Drücken Sie dann die [EXECUTE/YES] Taste.**
   Das Menü zur Auswahl des Backupmediums erscheint.
   “SCSI” blinkt in der Grundeinstellung.



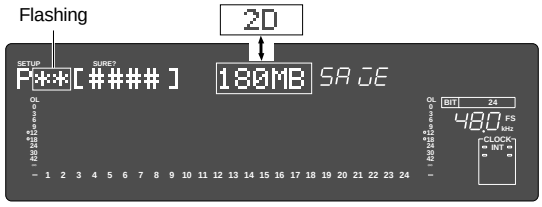
3. **Stellen Sie mit dem [JOG] Rad “IDE2” ein und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.**
   “IDE2” + “Device Name” wird angezeigt. Danach erscheint die Auswahl des Backup Modes im Display. Als Grundeinstellung blinkt “FDMS3”.



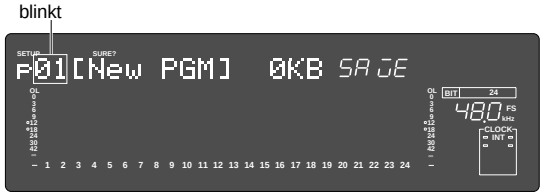
4. **Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste, während “FDMS3” im Display blinkt.**
   Es wird ein Menü zur Auswahl des Programms zum Speichern angezeigt. Das derzeit gewählte Programm blinkt. Die Größe des Programms wird ebenfalls angezeigt. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das gewünschte Programm aus. Sie können ein einzelnes Programm oder alle “Save All” (**/**)” auswählen.



   Falls Sie ein optionales DVD-RAM Laufwerk für Backups verwenden erscheint ein Menü zur Auswahl des Programms, das auf die DVD Disk gespeichert werden soll. Falls Sie zuviele Programme auswählen, die zusammen nicht mehr auf eine einzelne Disk passen, erhöht sich die Anzahl der benötigten Diks entsprechend. Die Anzahl der Disks und die Programmgröße blinken abwechselnd in der Anzeige.



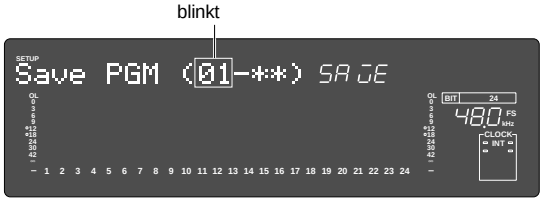
5. **Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste, nachdem Sie ein Programm gewählt haben.**
   Falls Sie ein einzelnes Programm gewählt haben, erscheint ein Menü zur Auswahl des Programms auf der Backup Disk.
   In der Grundeinstellung ist “New PGM” ausgewählt, um ein neues Programm auf der Backup Disk anzulegen.



Falls Sie ein neues Programm erzeugen und ins Save Menü verzweigen erscheint eine “p01” Anzeige falls besher nichts auf der Disk gespeichert wurde. Falls das Programm schon auf der Disk exisitiert, blinkt die Programmnummer.

Falls schon Programme auf der Disk vorhanden sind, können Sie mit dem [JOG] Rad schon existierende Programme, ein neues Programm “New PGM” oder auch “Eject” auswählen.
Wählen Sie ein existierendes Programm, werden alle darin befindlichen Daten mit den zu speichernden Daten überschrieben.
Wählen Sie IMMER “New PGM”, falls Sie keine existierenden Programme löschen möchten.
Wählen Sie “Eject”, um die Disk auszuwerfen und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.

Das Menü zur Einstellung des Bereiches der Programme erscheint, wenn Sie zuvor “Save All? (**/**)” gewählt hatten.



“Save All” bedeutet, dass Sie alle Programme zusammen vom ersten bis zum letzten Programm speichern können.
Mit dem [JOG] Rad können Sie die Programmnummern von 01 bis zur letzten existierenden Programmnummer wählen.

Wenn Sie zum Beispiel 01 wie hier gezeigt wählen, werden alle Programme gespeichert. Wenn Sie 03 wählen, werden die Programme von Nummer 03 bis zum letzten Programm gespeichert.

6. Wählen Sie “New PGM” oder ein existierendes Programm und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Speicherung beginnt. Die REMAIN Anzeige zählt rückwärts bis die Speicherung abgeschlossen ist.

Wenn der Vorgang abgeschlossen ist, erscheint “COMPLETED!” in der Anzeige. Der Recorder verlässt den SETUP Mode.
Falls die Daten auf mehr als eine DVD-RAM Disk aufgeteilt werden müssen, wird die erste Disk ausgeworfen sobald die Kapazität erschöpft ist und die Meldung “Insert Disk 2” erscheint in der Anzeige.
Legen Sie die nächste Disk ins DVD-RAM Laufwerk. Die Speicherung wird automatisch fortgesetzt.

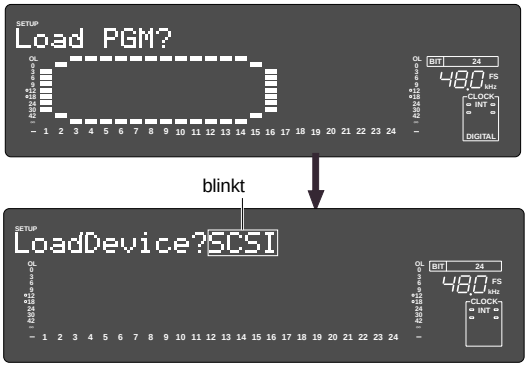
7. Wenn alle gewünschten Daten gesppeichert sind, drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste.
Die “COMPLETED!” Meldung erlischt.

Laden der Daten im FDMS-3 Mode

Laden der Daten die zuvor auf einer Backup E-IDE Festplatte oder optionalen DVD-RAM Disk gespeichert wurden.
Die Daten werden mit dem “Load PGM?” Menü im SETUP Mode geladen, indem auch von S/P DIF und adat Digitalsignal ebenso wie von SCSI Geräten geladen werden kann.

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das “LoadPGM?” (“?” blinkt) aus. Drücken Sie dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Das Menü zur Auswahl des Backupmediums erscheint.
“SCSI” blinkt in der Grundeinstellung.

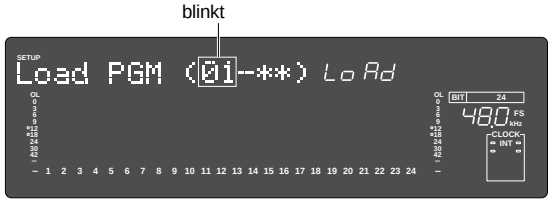


3. Stellen Sie mit dem [JOG] Rad “IDE2” ein und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.

“IDE2” + “Device Name” und die Auswahl des Programms zum Laden wird angezeigt.

Sie können hier alle Programme “Load All (**/**)” oder einzelne Programme mit dem [JOG] auswählen. Mit “Load All (**/**)” laden Sie alle gespeicherten Programme auf einmal.
Sie können den Bereich der zu ladenden Programme mit der “Load All (**/**)” Funktion eingrenzen.

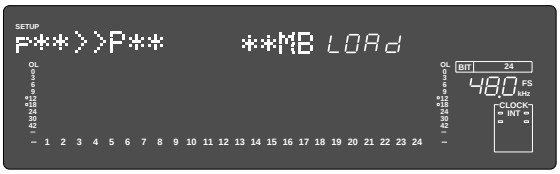
Die folgende Anzeige erscheint, wenn Sie “Load All (**/**)” gewählt und danach die [EXECUTE/YES] Taste gedrückt haben. Sie können den Bereich der Programme zum Laden nun wie zuvor bei der Speicherung beschrieben auswählen.



4. Wählen Sie das Programm zum Laden mit dem [JOG] Rad und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Das Menü zur Auswahl des Zielprogramms erscheint.
Dann wird “New PGM” angezeigt. Das bedeutet, dass Sie ein neues Programm für die zu ladenden Daten erzeugen können.

Falls Sie ein existierendes Programm wählen, wird “dEL” als Hinweis angezeigt, dass die bisherigen Daten in dem gewählten Programm beim Laden des Backup Programms gelöscht werden.

5. Wählen Sie das Zielprogramm aus und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Der Ladevorgang beginnt in dem ausgesuchten Programm.
Nach derm Abschluss leuchtet “COMPLETED!” im Display auf und der SETUP Mode wird verlassen.



6. Drücken Sie die [STOP] oder [EXIT/NO] Taste.
“COMPLETED!” erlischt.

SAVE/LOAD als “WAV” Datei

Sie können zusätzlich zu einer normalen Backup Disk im FDMS-3 (Fostex Disk Management System-3) Format auch eine DOS formatierte Disk als Backup Medium verwenden. Auf dieser Disk werden die Daten als Wave Datei (RIFF WAVE File Format [*.WAV]) gespeichert. Diese Daten können in der gleichen Art und Weise gespeichert und wieder geladen werden wie Daten auf Disks mit Backupformat. Die so gespeicherten Daten können in einem PC weiterverarbeitet werden, der in der Lage ist die WAV Dateien zu verarbeiten (Div. Musiksoftware).

< Hinweise zur Benutzung von WAV Dateien >

DIE BACKUP DISK:

- Save/Load als WAV Datei ist nur auf DOS FAT 16 formatierten Disks möglich.
  Der Recorder kann die Funktion Save/Load als WAV Datei nur auf DOS Disks ausführen, die auf SCSI ID 6 ode IDE2 erkannt werden. VFAT-formatierte Disks (DOS FAT 32) werden nicht erkannt.
- Eine DOS Formatierung im SETUP Mode “Disk Format?” Menü ist nicht möglich.
  Der D2424 ist nur FAT16 kompatibel. Mit FAT16 darf der Datenträger maximal 2GB groß sein. Wenn Sie eine Festplatte haben, die größer als 2GB ist, wird diese unter Verwendung des FAT16 Formats nur als 2GB Platte formatiert (die Restkapazität ist dann nicht erreichbar). Auch eine Verwendung mehrerer Partitionen auf einer Festplatte ist nicht zulässig in Verbindung mit dem D2424. Es wird immer nur die erste Partition auf einem Datenträger berücksichtigt.
  Benutzen Sie wenn möglich immer Disks, die neu formatiert sind, um WAV Dateien zu speichern. Wenn Disks bereits mit Daten beschrieben waren, funktioniert die Speicherung der Daten unter Umständen nicht korrekt.

INHALTSVERZEICHNIS DER BACKUP DISK:

- Speichern und Laden von WAV Dateien wird immer nur im Rootverzeichnis ausgeführt.
- Aus diesem Grund sind Dateiordner nicht zulässig.
  WAV Dateien, die in Ordner verschoben wurden, werden von dem Recorder nicht erkannt und können ggf. zu Fehlfunktionen führen.

DATEINAME DER “WAV” DATEI:

- WAV Dateien, die von dem Recorder gespeichert werden haben immer das Namen-Format “******##.WAV.”
- WAV Dateien, die von dem Recorder geladen werden sollen, müssen dieses Format im Namen benutzen “******##.WAV.”
  Die WAV Dateinamen werden aus den ersten 6 Zeichen des Programmnamens und 2 Zeichen für die Spurnummer gebildet. Die Spurnummer wird beim Speichern automatisch zugewiesen.

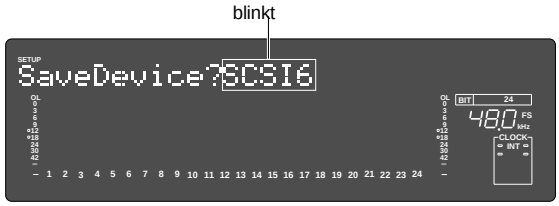
Wenn ein Programm gespeichert wird, werden 24 einzelne WAV Dateien erstellt, die den 24 Spuren im D2424 entsprechen. Es werden auch WAV Dateien für die Spuren die nicht aufgenommen worden sind erstellt. Die “******” Zeichen enthalten den Namen. Die beiden ## Zeichen sind die Spurnummer “01 und 02 bis 24”.

Speicherung von "WAV" Dateien

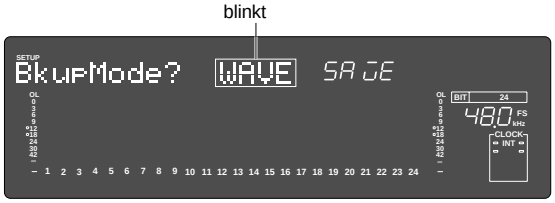
In diesem Beispiel wird davon ausgegangen, dass Sie die Daten der internen E-IDE Platte auf eine DOS formatierte FAT16 Disk in einem SCSI Backuplaufwerk speichern.
Die oprtionale E-IDE Festplatte (oder optionale DVD-RAM Disk) kann ebenfalls zur Speicherung von WAV Dateien auf DOS formatierten Disks verwendet werden.

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste.
Der D2424 schaltet in den SETUP Mode.

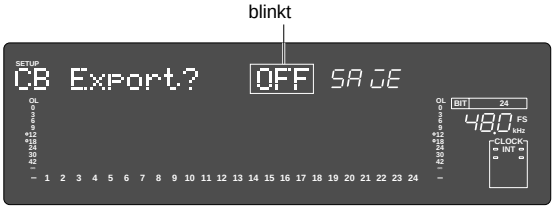
2. Wählen Sie "Save PGM?" mit dem [JOG] Rad aus und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die aktuelle Einstellung blinkt im Display.



3. Benutzen Sie das [JOG] Rad, um "SCSI6" auszuwählen. Bestätigen Sie mit der [EXECUTE/YES] Taste. (Wählen Sie "IDE2" beim Speichern auf die optionalen E-IDE Laufwerke.)
Im Display erscheint der Name des Laufwerks und [Bkup Mode?]. Anschließend blinkt [WAVE].



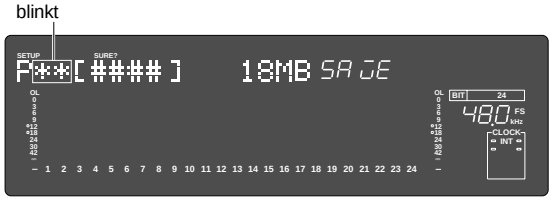
4. Wählen Sie den Backup Mode "WAVE" mit dem [JOG] Rad und drücken dann [EXECUTE/YES].
Im Display erscheint nun [CB Export? OFF] (OFF blinkt).
Sie können ON-OFF der Clipboard Exportfunktion einstellen.



Bei normaler Speicherung der Songdaten ABS 0-REC END, stellen Sie diese Einstellung auf OFF und fahren mit dem nächsten Schritt fort. Aber unter den folgenden Gegebenheiten, muss diese Funktion auf ON geschaltet werden.

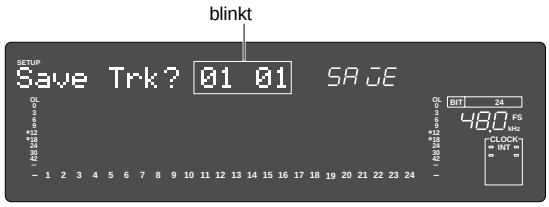
< Bitte beachten! >
Wenn die Clipboard Exportfunktion auf ON geschaltet ist, werden nur die Daten innerhalb eines definierten Bereichs gespeichert.
In diesem Fall wird der Bereich mit CLIPBOARD IN und CLIPBOARD OUT festgelegt. Details zur Speicherung des Clipboard In und Out Punktes siehe Seite 54.

5. Wählen Sie "OFF" und drücken [EXECUTE/YES] .
Das Display wechselt zur Auswahl des Programms für die SAVE Funktion.



6. Wählen Sie das Programm zum Speichern mit dem [JOG] Rad und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Das Display wechselt nun zur Eingabe der zu speichernden Spuren. Als Grundeinstellung blinkt [All Trk].

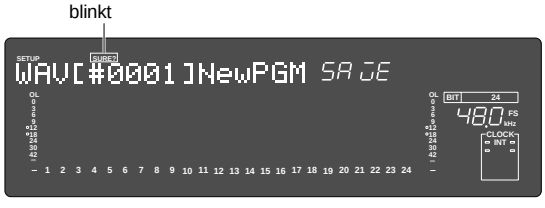
Sie können mit dem JOG Rad außer [All Trk] auch [01-01] - [56-56] auswählen. Diese Funktion wird zum eingrenzen eines bestimmten Spurenbereichs gebraucht.



Wenn Sie zum Beispiel die Spuren 5-24 zum Speichern auswählen, muss [05-05] gewählt werden.

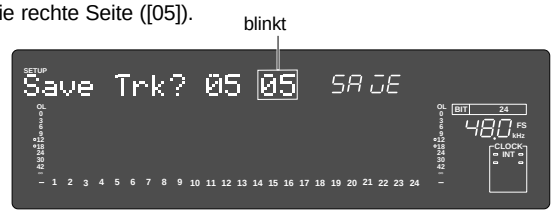
7. Drücken Sie nach der Einstellung die [EXECUTE/YES] Taste.
Falls [All Trk] oder bestimmte Spuren ausgewählt wurden, wechselt die Anzeige wie folgt.

Wenn [All Trk] ausgewählt ist:
Die Anzeige für die Erstellung einer neuen WAV Datei auf der DOS Disk erscheint und "SURE?" blinkt im Display.



Sie können hier "Eject" auswählen und anschliessend EXECUTE/YES drücken, wenn die Disk aus dem Laufwerk entfernt werden soll.

Wenn [05-05] ausgewählt ist:
Die blinkende [05-05] Anzeige wechselt nun. Es blinkt nur noch die rechte Seite ([05]).



Hier wird nun die letzte Spur zum Speichern eingestellt. Nach der Einstellung von [05-24] mit dem JOG Rad und dem Drücken der EXECUTE/YES Taste wechselt das Display zur Anzeige der Erstellung einer neuen WAV Datei [WAV[#0001]New PGM].
Die rechten beiden Nummern müssen bei der Eingabe größer sein als die linken beiden Nummern (In diesem Beispiel 05-24). Wenn Sie zum Beispiel [05-05] einstellen, wird nur die Spur 5 gespeichert.

8. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Das Display wechselt auf die Eingabe eines Namens für die WAV Datei.

Sie können mit dem [JOG] Rad das Zeichen ändern. Die Eingabeposition kann mit dem [SHUTTLE] Rad eine Stelle weiter verschoben werden. Sie können die folgenden alphanumerischen Zeichen und Symbole für den Namen verwenden:

Alphabet (A-Z) Nummern (0-9) Symbole (!, #, $, %, &, ', (,), @, ^, _, -)

Bei der Speicherung als Wave File können nur 6 Zeichen als Titel verwendet werden. Einige Zeichen werden ggf. durch andere ersetzt werden.

Alphabet Großbuchstaben (A-Z) -> Keine Ersetzung Alphabet Kleinbuchstaben -> (a-z) Ersetz. durch Großbuchst. Nummern (0-9) -> Keine Ersetzung Symbole -> Keine Ersetzung Andere Symbole -> Ersetzung durch Unterstrich "_"

9. Geben Sie den Namen ein und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.

Der Titel ist gespeichert und die folgende Anzeige erscheint. Die noch zu speichernde Datenmenge wird heruntergezählt.
Wenn mehrere Disks benötigt werden, wird die Disk automatisch ausgeworfen und die nächste Disk muss ins Laufwerk eingelegt werden. Nach der Speicherung wird [COMPLETED!] angezeigt.

<Hinweis>
Falls Sie versuchen eine WAV Datei mit einem Namen zu speichern, der auf der Disk bereits existiert, wird [Already Exist] im Display angezeigt und die Operation kann nicht ausgeführt werden.

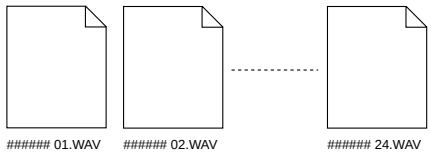
10. Drücken Sie die [STOP] oder [EXIT/NO] Taste.

"COMPLETED!" erlischt.

Die gespeicherten "WAV" Dateien

• *Anordnung der WAV Dateien*

Wenn ein Programm gespeichert wird, werden 24 einzelne WAV Dateien erstellt, die den 24 Spuren im D2424 entsprechen. Es werden auch WAV Dateien für die Spuren die nicht aufgenommen worden sind erstellt. Die "#######" Zeichen enthalten den Namen, "01 und 02" usw. ist die Spurnummer.



• *Anordnung der WAV Dateien auf mehreren Disks*

WAV Dateien werden automatisch in der Reihenfolge von 1 bis 24 erzeugt. Die verbleibende Kapazität auf der Disk wird dabei ständig überprüft. Sollte die Disk keinen Platz mehr für die nächste WAV Datei beinhalten wird sie ausgeworfen und muss durch die nächste Disk ersetzt werden.

• *Größe einer WAV Datei*

Beim Speichern als Wave Datei werden auch die nicht aufgenommenen Passagen einer Spur gespeichert. Es kann sein, dass für die Speicherung als Wave Datei mehr Speicherplatz benötigt wird als auf dem Laufwerk für Aufnahme/Wiedergabe. Ein Beispiel: Wenn insgesamt 2 Minuten Audio aufgenommen sind - 1 Minute bei ABS 0 bis 1 Minute und die zweite Aufnahme bei 10~11 Minuten werden auf dem aktuellen Laufwerk nur 2 Minuten Platz verbraucht, da zwischen 1 und 10 Minuten keine Aufnahme erfolgte. Wenn diese Spur als WAV Datei gespeichert wird, braucht man den Speicherplatz von 11 Minuten, da die Leerstellen im WAV Format mit gespeichert werden müssen.

Auch von einer nicht aufgenommen Spur wird eine WAV Datei erstellt, deren Kapazität allerdings durch die nicht vohandenen Sampledaten sehr gering ist.

• Wenn Sie eine Disk benutzen, die bereits Songdaten enthält.

Falls bereits Songdaten auf der Backup Disk gespeichert sind, können die folgenden zwei Möglichkeiten in Schritt 6 angewendet werden. Sie können diese Möglichkeiten mit dem JOG Rad auswählen.

"Title" & "Eject" Display

Die Disk muss aus dem Laufwerk entfernt werden. Der Ablauf springt auf Schritt 5 zurück. Es wird angewählt, wenn eine andere Disk benutzt werden muss.

"Title" & "New PGM" Display

Auf der Disk ist genug Kapazität, um eine neue WAV Datei anzulegen. Drücken Sie die EXECUTE/YES Taste und fahren mit Schritt 7 fort. Nun wird die WAV Datei zusätzlich zu den schon vorhandenen Daten gespeichert.

Wechselnde Anzeige von "Title" & "New PGM" und "-###MB"

Die Kapazität der Disk ist um "-###" zu klein, um die Daten zu speichern. Drücken Sie die EXECUTE/YES Taste. Nach der Anzeige [Disk Full] wird [Delete All WAV?] angezeigt. Drücken Sie erneut die EXECUTE/YES Taste und fahren mit Schritt 7 fort, um alle WAV Dateien auf der Backup Disk zu löschen. Nach dem Speichern befinden sich nur die neu gespeicherten WAV Dateien auf der Disk.

"Title" & "###MB" Display

In diesem Fall zeigt das Display an, dass genügend freier Speicherplatz vorhanden ist, um Ihre Daten zu speichern. Falls die Save Operation mit EXECUTE/YES weiter ausgeführt wird, erscheint lediglich eine [DEL] Anzeige nach der Programmnummer. Es werden dann nur die Daten des ausgewählten Programms auf der Disk mit den neuen Daten überschrieben. Die restlichen Programme auf der Disk bleiben intakt.

"Title" & "-###MB" Display

Die Kapazität der Disk ist um "-###" zu klein, um die WAV Dateien zu speichern - selbst wenn die vorher gewählte WAV Datei auf der Disk gelöscht wird. Falls Sie die EXECUTE/YES Taste drücken, nachdem die [Disk Full], [Delete All WAV?] Meldung im Display erscheint, werden alle WAV Dateien auf der Disk gelöscht und nur die neu gespeicherten WAV Dateien befinden sich anschließend auf der Disk.

< Hinweise >

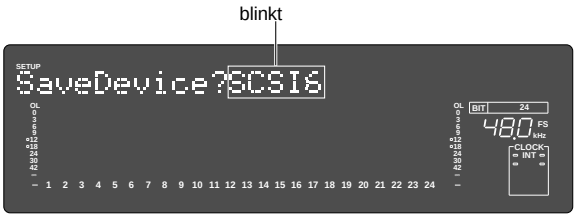
- *Falls Sie versuchen eine WAV Datei mit einem Namen zu speichern, der auf der Disk bereits existiert, wird [Already Exist] im Display angezeigt und die Operation kann nicht ausgeführt werden. Vergeben Sie in diesem Fall einen neuen Namen für die WAV Datei und fahren dann mit Schritt 7 fort.*
- *Die Geschwindigkeit beim Speichern der Daten wird durch Fragmentierung reduziert, wenn eine Disk benutzt wird, die schon viele Male zuvor überschrieben worden ist. Wir empfehlen aus diesem Grund, die Disks vor der Speicherung neu zu formatieren.*
- *Wenn beim Speichern mehrere Disks benötigt werden und die [Delete All WAV?] (Löschen aller WAV Dateien) und die [Disk Full] Meldungen angezeigt werden, sind die bisherigen Daten nach der Bestätigung mit EXECUTE/YES definitiv gelöscht. Wir empfehlen daher bei Speicherungen über mehrere Disks nur Disks zu verwenden, die vorher formatiert wurden d.h. keine Daten enthalten.*
- *Wenn Dateien und Ordner mit anderen Namen als die, welche der Recorder erkennen kann ("******##.WAV") mit einem Computer auf der Disk angelegt werden, kann der Recorder unter Umständen nicht mehr die Restkapazität der Disk beim Speichern ermitteln. Achten Sie also darauf, dass Sie keine Ordner bzw. Dateien auf der Disk erstellen, die später zu Fehlfunktionen führen könnten.*

Laden von WAV Dateien

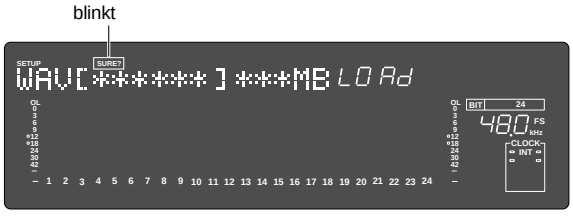
Bei der folgenden Prozedur wird davon ausgegangen, dass Sie ein Backup SCSI Laufwerk mit einer Disk verwenden auf der Daten als WAV Dateien gespeichert sind.
Das Laden von einer optionalen E-IDE Fetsplatte oder optionalen DVD-RAM Disk ist mit dieser Prozedur ebenfalls möglich.

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie "Load PGM?" mit dem [JOG] Rad aus und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die aktuelle Einstellung blinkt im Display.



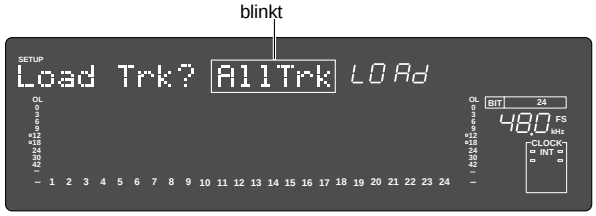
3. Benutzen Sie das [JOG] Rad, um "SCSI6" oder "IDE2" auszuwählen. und drücken Sie [EXECUTE/YES].
Im Display erscheint der Name des Laufwerks und [DOS Format]. Anschließend wird die Größe des gespeicherten Programms angezeigt. Im Display erscheint "No SCSI Disk!" wenn sich keine Disk im Laufwerk befindet.



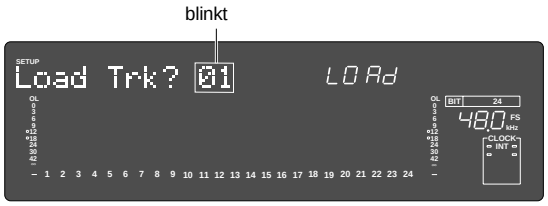
4. Wählen Sie die WAV Datei zum Laden mit dem [JOG] Rad aus.
Falls sich mehrere Programme auf der Disk befinden, können Sie den gewünschten Programmnamen mit dem JOG Rad aussuchen oder den Eintrag "Eject" auswählen.

<Hinweis>
*Der Recorder akzeptiert nur Dateinamen im Format "******##.WAV". WAV Dateien 6 Buchstaben des Programmnamens gefolgt von der Spurnummer können verwendet werden.*

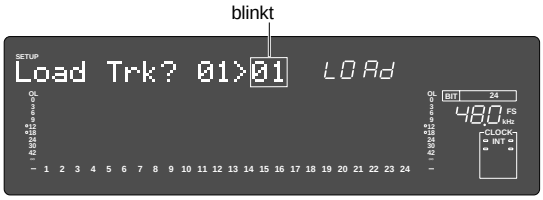
5. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Das Display wechselt zur Angabe der Spuren, die geladen werden sollen. [All Trk] blinkt.
Falls das JOG Rad betätigt wird, kann [01]-[24] (Mono Spur) zusätzlich zu [All Trk] ausgewählt werden.



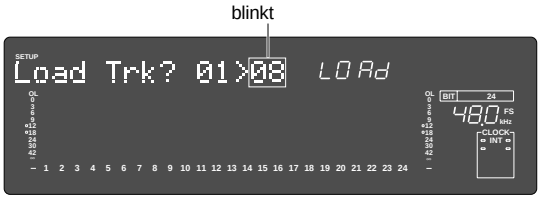
Wählen Sie eine Monospur (01-56) und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste. Ein Menü zur Auswahl der Zielspur erscheint in der Anzeige.



Stellen Sie mit dem [JOG] Rad die Zielspur (01-56) zum Laden ein.
Falls Sie zum Beispiel “01>05” einstellen, wird die gespeicherte Spur 1 in die Spur 5 geladen, die Sie als Zielspur angegeben haben.



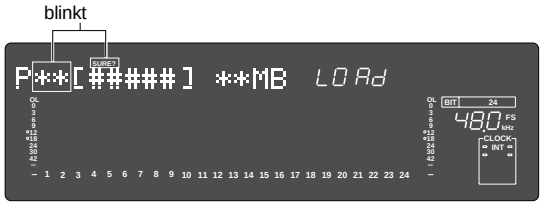
Wenn Sie die Einstellungen wie in diesem Beispiel vornehmen, werden die Daten der Spur 1 in die Spur 8 geladen.



6. Wählen Sie die Spur und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Anezige für die Erstellung eines neuen Programms erscheint (“New PGM”).

Mit dem [JOG] Rad kann nun das Programm zum Laden der Spur ausgewählt werden und die Aufnahmekapazität wird ebefalls angezeigt.
Wenn Sie ein exisitierendes Programm wählen, werden die Daten in dem Programm mit den zu ladenden Daten überschrieben.



7. Drücken Sie nach der Auswahl die [EXECUTE/YES] Taste.

Der Vorgang beginnt, sobald Sie die EXECUTE/YES Taste gedrückt haben. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, erscheint die Zeitbasis, die vor dem Aufruf des SETUP Modes aktiv war und “COMPLETED!” steht im Display.

<Hinweis>

- *Falls nicht genügend Kapazität zum Laden der WAV Dateien vorhanden ist, wird die fehlende Kapazität als negativer Wert [-###] angezeigt.*
  Wählen Sie in diesem Fall ein Programm mit korrekter Größe oder löschen Sie im SETUP Mode “Delete PGM##.” ein oder mehrere Programme.
- *Der Programmtitel wird beim Laden mit dem Namen der WAV Datei (6 Buchstaben) überschrieben.*

8. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste.

Im Display erlischt “COMPLETED!”.

Drücken Sie die EXIT/NO- oder die STOP Taste, um einen Vorgang abzubrechen.

<< Spezielle Methode beim Laden mit Hilfe eines Computers >>

< Hinweis>

*WAV Dateien, die von diesem Recorder gespeichert oder geladen werden, müssen Dateinamen im Format:"******##.WAV" haben. Andere Dateinamen werden von diesem Recorder nicht erkannt.*
Nicht erkannte Dateinamen können darüber hinaus auch Fehlfunktionen zur Folge haben. Achten Sie also darauf, dass Sie keine Ordner bzw. Dateien auf der Disk erstellen, die später zu Fehlfunktionen führen könnten.

- *Die ersten 6 Buchstaben des Programmnamens (SETUP mode "Title Edit") werden zum Dateinamen.*
- *Die letzten 2 Ziffern "##" geben die Spurnummer (1-24) der WAV Datei an.*
- *Die Endung "WAV" ist die Kennung, dass es sich um eine Wave Datei handelt.*
- *Der Name der WAV Datei auf der Backup Disk wird in Großbuchstaben gespeichert. Auf einigen Computern wird der Name allerdings in Kleinbuchstaben dargestellt. Das ist aber nicht ausschlaggebend für die Funktion.*

(*) Nur bestimmte Spuren laden.

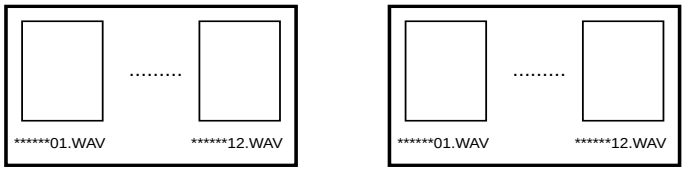
Wenn auf einer Backup Disk, auf der die Spuren als "******01.WAV" bis "******56.WAV." die Dateien umbenannt werden oder in Unterordner verschoben werden, kann der Recorder diese Dateien nicht mehr erkennen.

Wenn eine Backup Disk wie oben erwähnt modifiziert wird, kann der Recorder nur die Dateien laden, die sich im Rootverzeichnis der Disk befinden und das Namensformat "******##.WAV" aufweisen.

(*) Wenn sich die WAV Dateien auf mehreren Disks befinden, können diese mit einer speziellen Methode geladen werden, die von der oben erwähnten abweicht.

Angenommen auf der Backup Disk 1 befinden sich die Dateien "******01.WAV" bis "******12.WAV" und auf der Disk 2 die Dateien "******13.WAV" bis "******24.WAV."

Wenn die Disk 1 geladen wird, werden die Spuren 1-12 bespielt. Zu diesem Zeitpunkt befinden sich keine Audiosignale auf den Spuren 13-24. Sobald die Disk 2 geladen wird, werden die Spuren 13-24 bespielt. Die Audiosignale der Spuren 1-12 bleiben dabei intakt.



Backup Disk 1 Backup Disk 1

(*) Laden durch Veränderung der Spurnummer.

Falls die zwei Ziffern "##" im Dateinamen "******##.WAV" auf der Backup Disk verändert werden, ist es möglich eine bestimmte Datei auf eine andere Spur als die originale zu laden. Wenn zum Beispiel die WAV Datei mit dem Namen "ABCDEF01.WAV" von Spur 1 umbenannt wird in "ABCDEF03.WAV" wird diese Datei zukünftig in Spur 3 geladen.

(*) Laden durch Änderung des Namens.

Falls die 6 Buchstaben "******" im Namen der Datei "******##.WAV" geändert werden, kann die Datei zukünftig in ein anderes Programm geladen werden. Die Buchstaben und Zeichen sind im Folgenden aufgelistet. Alle Zeichen müssen eine Größe von einem Byte haben.

Buschstaben	: A-Z und a-z
Zahlen	: 0-9
Symbole	: !#$%&'()@'_=

Ändern der Grundeinstellungen (SETUP Mode)

Der SETUP Mode des D2424 erlaubt die “Änderung der Grundeinstellungen” der Menüs und der Arbeitsumgebung des D2424, ein “Check” Menü in dem die Anzahl der Events auf jeder Spur überprüft werden können sowie die Ausführung der Befehlsmenüs wie Load und Save.
Hier werden die Menüs für die „Änderung der Grundeinstellungen“ in <Tabelle-1> erklärt (Außer der internen Uhr) und die in <Tabelle-2> enthaltenen “Check” Menüs. Siehe “Quick Start Anleitung” für die Einstellung der internen Uhr, das “Execution” Menü, und die “Referenzseiten” in <Tabelle-3>.

<Tabelle-1> “Ändern der Gundeinstellungen”

Parameter	Anzeige	Grundeinstellung	Siehe Seite	
Einstellung der Taktart	Signature Set ?	001bar 4/4	107	○
Einstellung des Tempo	Tempo Map Set ?	001bar 1♩120	109	○
Einstellung der Metronomfunktion	Click ♩?	Off	111	○
Einstellung der Preroll Zeit	Preroll Time ?	00s	112	○
Einstellung des MIDI Sync out Signals	Midi Sync Out ?	MTC	113	○
Einstellung der MTC Framerate	Frame Rate ?	25 frame	113	○
Einstellung der MTC Offset Zeit	MTC OFFSET	00h 59m 57s 00f 00sf	114	○
Einstellung des Offset Mode	Offset Mode ?	ABS	115	○
Einstellung des Referenz Timecode	Ref. TC ? Void!	Nur verfügbar mit Model 8345 (Siehe Anhang)		
Einstellung des Slave Typ	Slave Type ?	Vari	116	○
Einstellung der Aufnahmesicherung	Rec Protect ?	Off	116	○
Einstellung der digitalen Eingangskanäle	D. in?	Analog	117	●
Einstellung der digitalen Ausgangskanäle	D. out ?	adat	118	●
Einstellung der Takt/Beat Auflösung	Resolution ?	Off	119	●
Einstellung der MIDI Device ID	Device ID ?	00	120	●
Einstellung der Referenz Clock	Clock Sel ?	Int.	121	●
Einstellung des SYNC Preset	Sync Preset ?	Nur verfügbar mit Model 8345 (Siehe Anhang)		
Einstellung der virtuellen LTC Anzeige	Virtual LTC ?	Nur verfügbar mit Model 8345 (Siehe Anhang)		
Einstellung der Chase Offset Anzeige	Offset Disp ?	Nur verfügbar mit Model 8345 (Siehe Anhang)		
Einstellen der internen Uhr	Date & Time Set ?	Siehe “Quick Start Anleitung.”		
Einstellen des Auto EE Mode	Auto EE Mode ?	Off	123	●
Einstellung der Fußschalterfunktion	Foot SW ?	Punch IO	123	●
Einstellung der Stopfunktion am Mark Punkt	Mark Stop MD ?	Off	124	●
Einstellung des Referenzpegels	Ref. Level ?	-12dB	125	●
Einstellung der Ein-/Ausgangs-Symmetrie	BAL/UNBAL ?	UNBAL	126	●
Einstellung des Laufwerks	Drive Sel. ?	IDE	129	-
Einstellung des Display Kontrastlevels	Contrast ?	Level 6	130	○

○ : Kann für jedes Programm einzeln eingestellt werden und wird gespeichert/geladen.
● : Gilt für alle Programme und wird nicht gespeichert/geladen.

<Tabelle-2> “Check” Menü

Eintrag	Anzeige	Siehe Seite	
Prüfen der Anzahl der Events einer Spur	NOs Of Event ?	122	-
Prüfen des Laufwerkstatus	Drive Info ?	127	-

<Tabelle-3> “Execution” Menü

Eintrag	Anzeige	Siehe Seite	
Einstellung eines Programmnamens	Title Edit PGM** ?	37	-
Löschen eines Programms	Delete PGM** ?	36	-
Laden von Songdaten	Load PGM ?	84	-
Speichern von Songdaten	Save PGM ?	84	-
Optimierung einer Disk	Disk Optimize ?	30	-
Formatierung einer Disk	Disk Format ?	30	-

Einstellungen im SETUP Mode

Befolgen Sie die Schritte, um zu den einzelnen Punkten des SETUP Menüs zu gelangen.

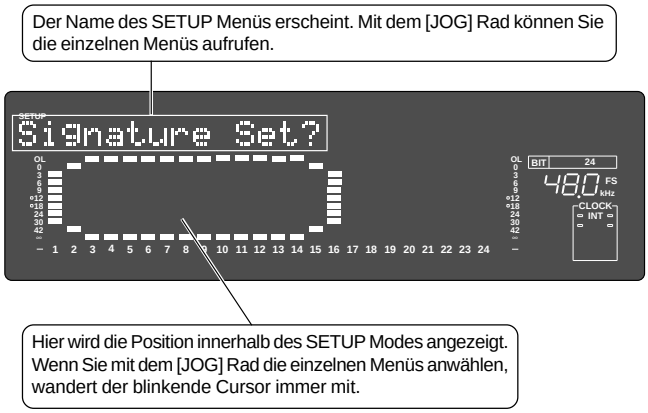
1. Drücken Sie bei gestopptem Recorder die [SETUP] Taste auf der Bedieneinheit.

Das Display wird sich wie folgt verändern. Der D2424 ist in der ersten Befehlsstufe des SETUP Modes. Jedes Menü im SETUP Mode hat eine feste Position. Drehen Sie das JOG Rad, um die einzelnen Untermenüs auszuwählen. Beim Vorwärts- und Rückwärtsdrehen wird bei manchen Funktionen die aktuelle Einstellung angezeigt. Wenn Sie das JOG Rad drehen werden die Einträge in der folgenden Reihenfolge angezeigt und der blinkende Menüanzeiger im Display ändert ebenfalls die Position.

<Hinweis>

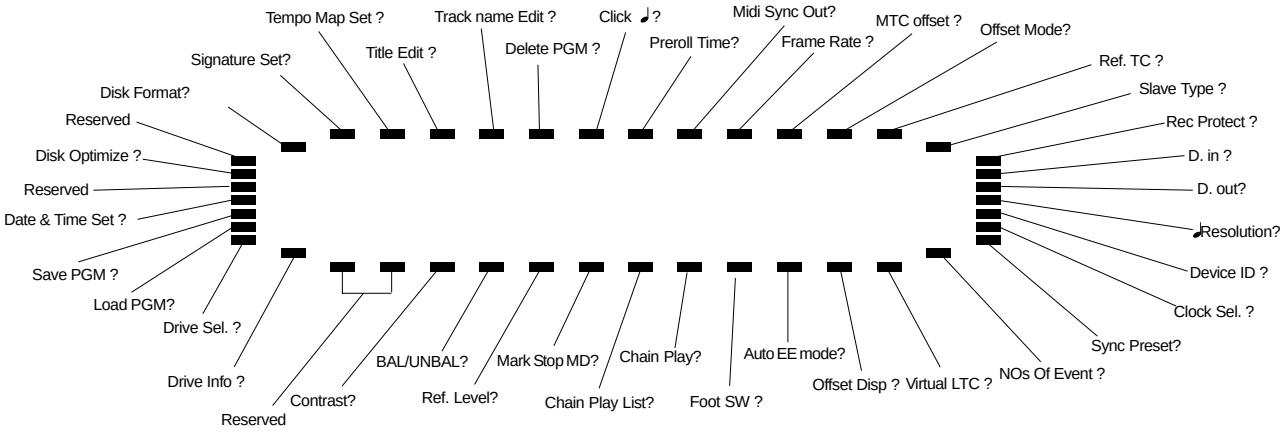
Wenn Sie den D2424 zum erstenmal einschalten oder die Festplatte formatiert haben, erscheint "Signature Set? (Einstellung der Taktart)"beim Aufruf des SETUP Modes. Ansonsten erscheint der Eintrag, den Sie als letztes selektiert hatten.

Um den SETUP Mode wieder zu verlassen, drücken Sie die [STOP]- oder die [EXIT/ NO] Taste. Bei jedem Drücken auf eine dieser Tasten wird eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP Mode wieder verlassen wird.


Der Name des SETUP Menüs erscheint. Mit dem [JOG] Rad können Sie die einzelnen Menüs aufrufen.
SETUP
Signature Set?
BIT 24
48.0 FS kHz
CLOCK INT
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24
Hier wird die Position innerhalb des SETUP Modes angezeigt. Wenn Sie mit dem [JOG] Rad die einzelnen Menüs anwählen, wandert der blinkende Cursor immer mit.

2. Wählen Sie das gewünschte Menü mit dem [JOG] Rad und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Der Recorder springt in die zweite Ebene des SETUP Menüs, in der Sie die Parameter einstellen können.



<Hinweis>

Die Menüs für "Ref. TC ?", "Offset Disp ?", "Virtual LTC ?" und "Sync Preset ?" werden zwar angezeigt. Sie sind aber nur aktiv, wenn das optionale Sync Board Model 8345 TC/SYNC installiert ist.
Siehe Anhang für Details. "Reserve" sind freigehaltene Menüeinträge für zukünftige Funktionen.

Takteinstellung ("Signature Set?")

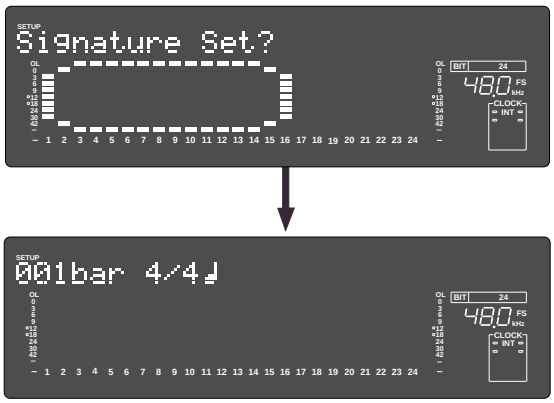
Der Parameter "Signature Set?" im SETUP MODE setzt die Taktart für jeden Takt innerhalb der sogenannten "Tempo Map". Sie können jede Taktart in jedem Takt setzen. Sie können also bis zu 64 Taktwechsel programmieren. Wir haben z.B. einen 4/4 am Anfang, der bei Takt 3 in einen 2/4 übergeht und so weiter. Diese Einstellungen erlauben das Arbeiten mit Taktbezogenen Zeitwerten. Falls Sie MIDI Clock und Song Position Pointer an einen externen Sequenzer senden wollen, müssen Sie Takt und Tempo einstellen.

*** Grundeinstellung: Takt 001, Taktart 4/4.**
*** Einstellbare Werte Takt: Takt 001 bis Takt 999**
*** Einstellbare Werte für Taktart: 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 1/8, 3/8, 5/8, 6/8, 7/8, 8/8, -/-**
*** Einstellbare Punkte der Änderung: 64**
*** Diese Einstellung können Sie in jedem Programm vornehmen.**
*** Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.**
*** Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.**
*** Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Programm gewählt haben.**

Speichern einer Taktart

1. Wählen Sie ein Programm für den Taktwechsel.
Siehe "Benutzen der Programmwechselfunktion" auf Seite "36" für mehr Informationen.

2. Drücken Sie die [SETUP] Taste und benutzen das[JOG] Rad, um das [Signature.Set ?] Menü aufzurufen. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Im Display werden die aktuellen Einstellungen angezeigt. Die Grundeinstellung ist ein 4/4 Takt von Beginn an. Das bedeutet, dass ab Takt 1 im 4/4 Takt abgespielt wird, solange bis die Taktart gewechselt wird.



Falls Taktwechsel innerhalb des Songs stattfinden, können Sie das am nächsten Punkt feststellen, wenn Sie das JOG Rad im Uhrzeigersinn drehen. Wenn Sie das JOG Rad im Uhrzeigersinn drehen wird "— Bar -/- ♩" angezeigt. Das bedeutet, dass keine weiteren Taktwechsel stattfinden.

3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Im Display erscheint [001] der [001bar 4/4 ♩] Anzeige blinkt. Sie können nun einen neuen Taktwechsel einstellen.

- **Stellen Sie mit dem [JOG] Rad Die gewünschte Taktnummer ein.**
Wenn Sie die Grundeinstellung für den Takt 001 beibehalten wollen, wählen Sie Takt "002". Ist an der Taktposition bereits eine Taktart eingestellt, wird im Display "*/*" angezeigt. Andernfalls erfolgt die Anzeige "-/-♩".
Das bedeutet, dass noch kein Taktwechsel (außer dem ersten) eingestellt wurde. Um die Taktart für den ersten Takt einzustellen, folgen Sie den unten aufgeführten Schritten.

- **Drehen Sie das [SHUTTLE] Rad, um auf das blinkende "-/-" der "-/- ♩" Anzeige zu schalten und wählen dann die Taktart mit dem [JOG] Rad.**
Die folgenden Taktpositionen und Taktarten können mit dem [JOG] Rad eingestellt werden.

Position	Werte von 001 bis 999 und [All Clear]. Mit [All Clear] werden die Werte als gesamtes gelöscht. Das wird zur Initialisierung für den Parameter verwendet. (Siehe "Löschen von Takt und Tempowechseln")
Taktart	Mögliche Taktarten 1/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 1/8, 3/8, 5/8, 6/8, 7/8, 8/8 und -Note-. [-Note-] bedeutet keine Änderung und dient zum Löschen von Taktwechseln. (Siehe Ändern oder Löschen von Takteinstellungen)

<Hinweis>
Sie können dem ersten Takt kein "---" zuweisen.

4. Drücken Sie bei jeder Änderung die [EXECUTE/YES] Taste.
Wiederholen Sie diesen Schritt für jede Einstellung der Taktart in den gewünschten Taktpositionen.

Um die Einstellung zu beenden oder den SETUP Mode abzubrechen drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Bei jedem Betätigen dieser Taste schaltet der D2424 in eine Hierarchie Ebene höher, bis der SETUP Mode wieder verlassen wird.

Ändern oder Löschen von Taktwechseln

1. Führen Sie die zuvor beschriebenen Schritte 1 bis 3 durch. (Speichern von Taktwechseln)

2. Benutzen Sie das [SHUTTLE] Rad, um die Stelle der Taktwechsel in der Anzeige zu selektieren.

3. Stellen Sie die Werte mit dem [JOG] Rad ein.
Wenn Sie [-/-] einstellen wird der selektierte Taktwechsel gelöscht. (Sie können [-/-] nicht für die Position "001" einstellen)

4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

5. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste.

<Achtung>
Wenn die Taktart nachträglich geändert wird, verliert die Tempoeinstellung (Siehe "Tempo einstellen") automatisch ihre Richtigkeit und wird gelöscht.

Um die Einstellung zu beenden oder den SETUP Mode abzubrechen drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Bei jedem Betätigen dieser Taste schaltet der D2424 in eine Hierarchie Ebene höher, bis der SETUP Mode wieder verlassen wird.

Alle Takt- und Tempowechsel löschen

<Achtung>
Beim Löschen der Taktwechsel werden automatisch auch die Tempoeinstellungen (Siehe nächster Abschnitt) gelöscht.

1. Führen Sie die zuvor beschriebenen Schritte 1 bis 3 durch. (Speichern von Taktwechseln)

2. Während die Taktposition im Display blinkt, können Sie, wenn Sie das [JOG] Rad rückwärts drehen, den Eintrag "All Clear ?" auswählen.
Wenn [All Clear ?] ausgewählt ist blinkt [SURE ?] in der Anzeige und die Daten können mit dem nächsten Schritt gelöscht werden.

3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Alle gesetzten Takt- und Tempowechsel werden gelöscht und die Daten werden wieder auf die Grundeinstellungen gebracht.

4. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste.

Um die Einstellung zu beenden oder den SETUP Mode abzubrechen drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Bei jedem Betätigen dieser Taste schaltet der D2424 in eine Hierarchie Ebene höher, bis der SETUP Mode wieder verlassen wird.

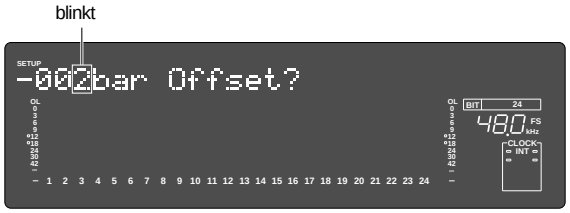
Einstellen der Taktposition für ABS "0" der Zeitbasis

Der Takt -002bar/1beat/00clk, der den Anfang des Programms in der BAR/BEAT/CLK Zeitbasis anzeigt, kann geändert werden. Die Grundeinstellung ist -002Takte. Einstellbare Werte liegen im Bereich von -009Takte ~ -002Takte.

1. Wiederholen Sie die Schritte 1-2 in der Takteinstellung.

2. Drehen Sie das [JOG] Rad entgegen dem Uhrzeigersinn, um "-002 bar Offset" auszuwählen.

3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Die "2" in der "-002bar" Anzeige blinkt und die Zahl kann im Bereich von 2~9 mit dem [JOG] Rad geändert werden.



4. Stellen Sie mit dem [JOG] Rad einen neuen Wert ein.

5. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

6. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste.

Um die Einstellung zu beenden oder den SETUP Mode abzubrechen drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Bei jedem Betätigen dieser Taste schaltet der D2424 in eine Hierarchie Ebene höher, bis der SETUP Mode wieder verlassen wird.

Tempo Einstellung ("Tempo Map Set ?" Menü)

Das Menü für die Einstellung des Tempo im SETUP MODE erlaubt Ihnen Tempowechsel zu programmieren. Sie können ein beliebiges Tempo an einer beliebigen Notenposition in einem beliebigen Takt ändern z.B. Geschwindigkeit 150 ab dem dritten Taktschlag in Takt 12. Diese Einstellungen erlauben das Arbeiten mit Taktbezogenen Zeitwerten und den Einsatz der implementierten Metronomfunktion. Falls Sie MIDI Clock und Song Position Pointer an einen externen Sequenzer senden wollen, müssen Sie Takt und Tempo einstellen.

<Hinweis>

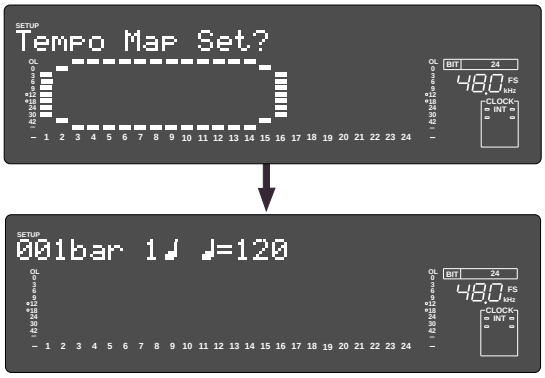
Die Zahl zum Einstellen eines Tempo ist ein kalkulierter Wert und nicht zu 100% exakt. Aus diesem Grund kann es vorkommen, dass auch bei gleicher Einstellung am Computer (z.B. Software Sequenzer) eine geringfügige Abweichung entsteht. Um diese Abweichung zu vermeiden, stellen Sie den Computer entweder permanent auf MIDI Clock Sync oder das MIDI Sync Out Signal kurzzeitig auf "MIDI Clock," bis der Computer - falls möglich - das exakte Tempo ermitteln konnte. Danach kann wieder auf MTC Sync umgestellt werden.

*** Grundeinstellung: Takt 001, Beat 1: 120.**
*** Einstellbare Werte: Hängt von der Takeinstellung ab.**
*** Einstellbare Werte für Beat: Hängt von der Takeinstellung ab.**
*** Mögliche Einstellungen: 30-250/Viertelnote, „—" (löschen).**
*** Einstellbare Punkte der Änderung: 64.**
*** Diese Einstellung können Sie in jedem Programm vornehmen.**
*** Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.**
*** Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.**

Überprüfen einer gespeicherten Tempoeinstellung

1. Wählen Sie ein Programm in dem Sie die Tempowechsel kontrollieren möchten.

Drücken Sie die SETUP Taste und wählen Sie mit dem JOG Rad das [Tempo Set ?] Menü aus. Drücken Sie nun die EXECUTE/YES Taste. Das Display wechselt wie unten zu sehen und das aktuell eingestellte Tempo wird angezeigt. Die Grundeinstellung ist [001BAR 1 ♩ TEMPO 120]. Das bedeutet: ab Takt 1, Beat 1 ein Tempo von 120.



2. Drehen Sie das [JOG] Rad im Uhrzeigersinn.

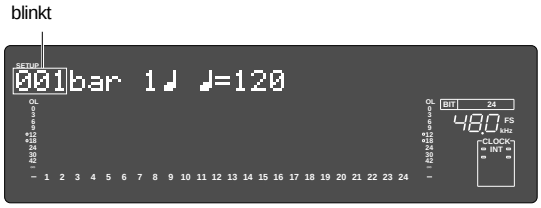
Sie können die Tempowerte nacheinander aufrufen.

Die gespeicherten Einstellungen von Takt, Beat und Tempo werden einer nach dem anderen angezeigt. Die Anzeige ["- - - bar -♩ ♩= - - -" signalisiert, das keine weiteren Einstellungen vorhanden sind. Bei der Grundeinstellung wird diese Anzeige unmittelbar nach der "001bar 1♩ ♩=120" angezeigt.

Speichern eines Tempowertes

3. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Das Display wechselt auf [001 (measure)] und [001bar] blinkt. (Siehe unten.) Sie können nun einen neuen Wert einstellen.

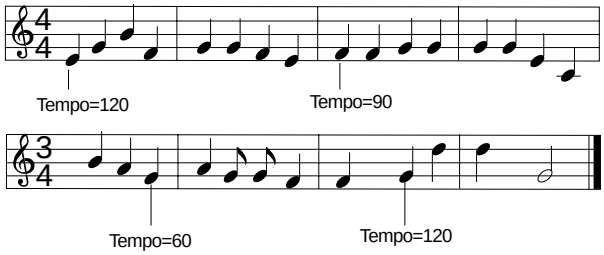


4. Benutzen Sie das [SHUTTLE] Rad, um die Stelle der Tempowechsel in der Anzeige zu selektieren und das [JOG] Rad, um die Werte zu ändern.

Mögliche Taktpositionen und Beats hängen von den eingestellten Taktparametern ab. Die möglichen Werte zur Einstellung sind 30 bis 250 Beats pro Viertelnote. "♩= - - -" bedeutet keine Änderung und dient zum Löschen. Wenn Sie das [JOG] Rad drehen erfolgt die "♩= - - -" Anzeige für alle Wechsel bei denen keine Tempo-einstellung eingestellt wurde.

5. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Werte werden gespeichert und die Anzeige springt auf den Inhalt von Schritt 4 zurück.

6. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5, um mehrere Tempowechsel einzustellen.
Wenn Sie zum Beispiel Tempowerte für “001BAR 4/4 ♩” und “005 BAR 3/4 ♩” einstellen, enthält die Tempo Map die folgenden Einträge.



Tempo Map	
Taktart	Tempo Einstellung
001 bar 4/4 ♩	001 bar 1 ♩ ♩= 120 003 bar 1 ♩ ♩= 90
005 bar 3/4 ♩	005 bar 3 ♩ ♩= 60 007 bar 2 ♩ ♩= 120

Ändern oder Löschen von Tempo Einstellungen

1. Führen Sie die vorherigen in “Speichern von Tempowerten” beschriebenen Schritte 1 bis 3 durch.

2. Benutzen Sie das [JOG] Rad um die Werte neu einzustellen oder zu löschen.

3. Benutzen Sie das [SHUTTLE] Rad, um auf die Stelle des Tempowertes zu gelangen.

4. Benutzen Sie das [JOG] Rad um neue Werte einzustellen.
Die Einstellung von [---] löscht die Einstellungen der selektierten Taktposition.

5. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

6. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP mode zu verlassen.

Einstellung der Metronom Funktion (“Click ?” Menü)

Der D2424 kann einen Metronomsound generieren und am Analogausgang zur Verfügung stellen. Der Metronomsound wird beim D2424 von Spur 24 ausgegeben. Sie können die gespeicherte Tempomap mit allen Takt und Tempowechseln über den Metronomsound abhören. Sie können den Metronomsound als Referenz für die Aufnahme benutzen. Diese Einstellung ist für jedes Programm verfügbar und wird auch bei ausgeschaltetem D2424 gespeichert.

<Hinweise>

** Der Metronomsound wird von Spur 24 ausgegeben.*

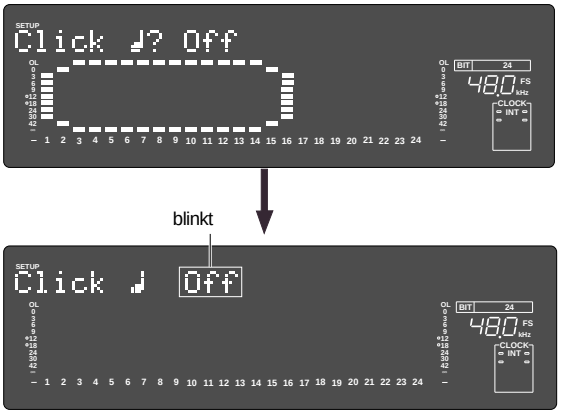
** Wenn der Metronomsound aktiviert ist, kann die Spur 24 nicht mit den RECORD TRACK Select Tasten aktiviert werden. Eine Aufnahme und die Wiedergabe des schon aufgenommenen Materials ist nicht möglich. Wenn beim D2424 mit 96kHz/24Bit oder 88,2kHz/24Bit formatiert wurde (8 Spuren), wird der Metronomsound trotzdem von Spur 24 ausgegeben. In diesem Fall können alle 8 Spuren für Aufnahme/Wiedergabe genutzt werden.*

*** Grundeinstellung: Off**
*** Einstellbare Werte: On/Off**
*** Diese Einstellung können Sie in jedem Programm vornehmen.**
*** Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.**
*** Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.**

Einstellung der Metronom Funktion

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das [Click ?] Menü und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Die momentane Einstellung ([Off] oder [On]) erscheint im Display. Nach dem erneuten Betätigen der EXECUTE/YES Taste, können Sie die Einstellung ändern.
Die Grundeinstellung ist [Off].



3. Wählen Sie mit dem[JOG] Rad “On” oder “Off”.
Bei [On] wird das Metronomsignal am Analogausgang ausgegeben
Bei [Off] (Grundeinstellung) wird kein Signal ausgegeben.

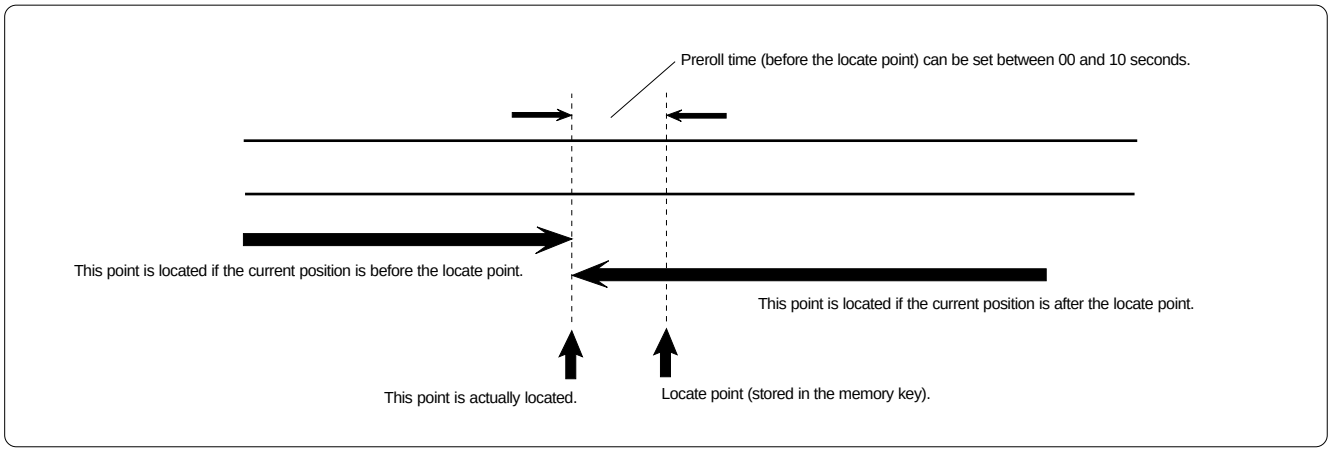
4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Im Display erscheint die Auswahl (On oder Off). Anschließend erscheint wieder die Anzeige von Schritt 2.

Um die Einstellung zu beenden oder den SETUP Mode abzubrechen drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Bei jedem Betätigen dieser Taste schaltet der D2424 in eine Hierarchie Ebene höher, bis der SETUP Mode wieder verlassen wird.

Einstellen der Preroll Zeit (“Preroll Time ?” Menü)

Der D2424 unterstützt eine Preroll Funktion, die es beim LOCATE erlaubt, vor den eigentlichen Punkt zu spulen. Die Zeiteinstellung kann von 0 bis 10 Sekunden eingegeben werden. Diese Funktion ist sehr hilfreich beim abhören von bestimmten Stellen oder beim AUTO PUNCH, wenn man zur Orientierung erst eine kurze Passage hören muss.

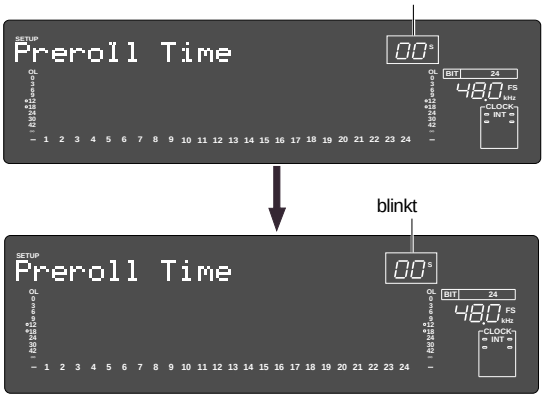
*** Grundeinstellung: 00 Sek.**
*** Einstellbare Werte: 00-10 Sek.**
*** Dieser Parameter kann für jedes Programm eingestellt werden.**
*** Diese Einstellung wird beim Laden und Speichern mit übertragen.**
*** Die Einstellung bleibt auch nach dem Ausschalten vorhanden.**


Preroll time (before the locate point) can be set between 00 and 10 seconds.
This point is located if the current position is before the locate point.
This point is located if the current position is after the locate point.
This point is actually located.
Locate point (stored in the memory key).

Einstellung der Preroll Zeit

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag “Preroll Time?” an und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
In der Anzeige erscheint die zuletzt eingestellte Preroll Zeit. Die Grundeinstellung ist “00” Sek. Im Display blinkt die Preroll Einstellung, die nun geändert werden kann.



3. Benutzen Sie das [JOG] Rad, um die Werte einzugeben.
Sie können Werte von 0 Sek bis 10 Sek in Sekundenschritten eingeben. Wenn Sie das JOG Rad im Uhrzeigersinn drehen, erhöhen sich die Werte. Beim Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn vermindern sich die Werte.

4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Werte werden gespeichert und das Display wechselt wieder auf die Anzeige von Schritt 2.

Um die Funktion abzubrechen, die Einstellung zu beenden, drükken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.

Einstellung des MIDI Sync Output Signals ("Midi Sync Out ?" Menü)

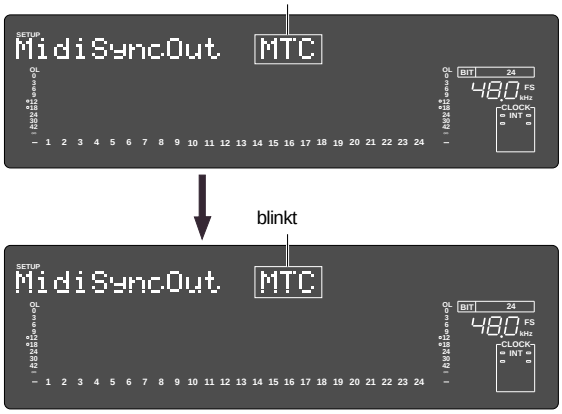
Die "Midi Sync Out?" Einstellung im SETUP MODE erlaubt Ihnen die Selektion des Synchronsignals, das am MIDI Ausgang vorhanden ist. Entweder MIDI Clock und SONG Position Pointer oder aber MIDI Timecode oder auch keines von beiden. Für die Arbeit mit MIDI Clock und Song Position Pointer ist die Eingabe von Takt und Tempo notwendig. Wenn mit MIDI Timecode gearbeitet wird, muß die MTC Framerate, die MTC Offset Zeit und der MTC Offset Mode eingestellt werden.
Diese Einstellung ist für jedes Programm verfügbar und wird beim Ausschalten gespeichert.

*** Grundeinstellung: MTC.**
*** Einstellbare Werte: Clock(MIDI Clock und Song Position Pointer), MTC (MIDI Timecode).**
*** Diese Einstellung können Sie in jedem Programm vornehmen.**
*** Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.**
*** Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.**

Einstellung des MIDI Sync Signals

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "Midi Sync Out?" an und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Die aktuelle Einstellung fängt an zu blinken. Neue Werte können nun eingegeben werden.
Die Grundeinstellung ist MTC, wie unten zu sehen ist.



3. Wählen Sie eine der Einstellungen mit dem [JOG] Rad.
Clock = MIDI Clock und Song Position Pointer
MTC = MIDI Timecode
off = Abgeschaltet

4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste, um die Einstellung abzuschließen.
Die Einstellung wird gespeichert und die Anzeige wechselt auf die in Schritt 2 beschriebene Anzeige zurück.

Um die Funktion abzubrechen, die Einstellung zu beenden, drükken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.

Einstellung der MTC Framerate ("Frame Rate ?" Menü)

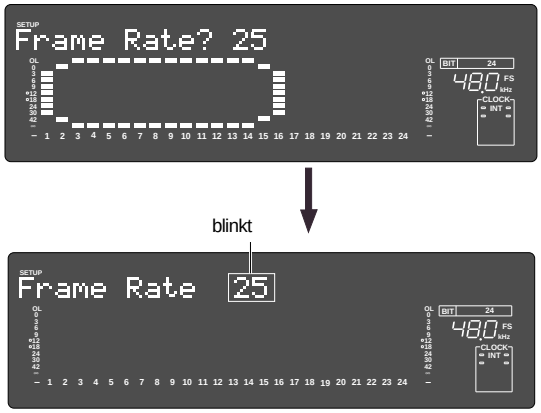
Falls Sie als Midi Sync Out Quelle MIDI Timecode (MTC) gewählt haben, müssen Sie die Framerate für den MTC einstellen. Die Einstellung der Frames im MIDI Timecode für MIDI Sync out erlaubt alle gängigen Frameraten. Diese Einstellung ist für jedes Programm verfügbar und wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.

*** Grundeinstellung: 25 Frames**
*** Einstellbare Werte: 24, 25, 30nd, 30df, 29df, 29nd**
*** Diese Einstellung können Sie in jedem Programm vornehmen.**
*** Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.**
*** Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.**

Einstellung der MTC Framerate

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "Frame Rate?" an. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Im Display wird die aktuell eingestellte Framerate angezeigt. Die Anzeige der aktuellen Einstellung fängt an zu blinken. Sie können nun neuen Werte einstellen. Die Grundeinstellung ist 25 Frames.



3. Wählen Sie eine Framerate mit dem [JOG] Rad.
Sie können 24, 25, 30nd, 30df, 29nd (29.97 non drop frame) und 29df (29.97 drop frame) auswählen.

4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Der neue Wert wird gespeichert und das Display springt auf die Anzeige von Schritt 2 zurück.

Um die Funktion abzubrechen, die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.

<Hinweis>
Es sind keine 29.97nd oder 29.97df im MTC Standart implementiert. Benutzen Sie 30nd oder 30df, wenn Sie nicht unbedingt zu NTSC Video Synchronisieren müssen.

Einstellung einer MTC Offset Zeit ("MTC OFFSET" Menü)

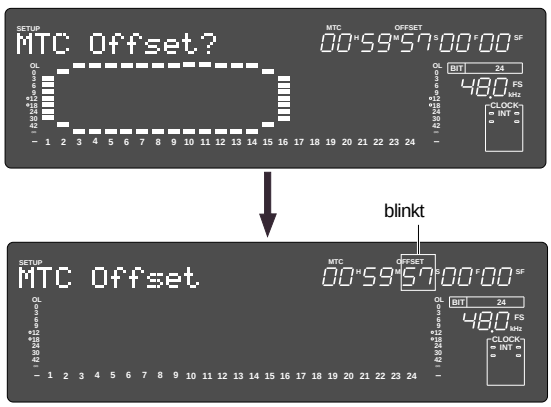
Falls Sie MTC als MIDI Sync Out Quelle eingestellt haben, müssen Sie den MTC Offset einstellen.
Mit der „ MTC Offset?" Einstellung können Sie eine Differenz zwischen der Absolutzeit und dem ausgegebenen MIDI Timecode einstellen. Es wird bei dem voreingestellten Wert 0 Std. 59 Min. und 57 Sek. die ABS Zeit 0 M, 0 Sek, 0 Frames ausgegeben. Diese Einstellung kann auch in Form von Takten eingegeben werden. Das ist von der MTC OFFSET MODE Einstellung abhängig.

*** Grundeinstellung: 00H(Stunden) 59M(Minuten) 57S(Sek.) 00F(Frames) 00SF(Subframes).**
*** Einstellbare Werte: von 0 bis 23H 59M 59S 29F 99SF.**
*** Diese Einstellung können Sie in jedem Programm vornehmen.**
*** Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.**
*** Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.**

Einstellung eines MTC Offset

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "MTC OFFSET?" an. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Anzeige enthält den aktuellen Wert. Als Grundeinstellung ist 00h 59m 57s 00f 00sf eingestellt.
Das blinkende "s" in der Anzeige bedeutet, dass Sie den Wert der Sekunden mit dem JOG Rad verändern können.



3. Benutzen Sie das SHUTTLE Rad, um auf die nächste Stelle für die Eingabe in der Anzeige zu springen.

Stellen Sie die neuen Werte mit dem JOG Rad ein. Die einstellbaren Werte gehen von 00h 00m 00s 00f 00sf bis 23h 59m 29f, 99sf

4. Drücken Sie die EXECUTE/YES Taste.

Der neue Offset Wert wird gespeichert und das Display zeigt die Anzeige wie in Punkt 2 beschrieben.

Um die Funktion abzubrechen, die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.

<Hinweis>

Falls der MTC Offset Mode auf [ABS] eingestellt wird und der Song bei einer MTC Zeit von 01h 00m 00s 00f beginnt, sollte eine Preroll Zeit von 3 Sekunden mit einem MTC Offset von 00h 59m 57s 00f eingestellt werden.

Einstellung des Offset Mode ("Offset Mode ?" Menü)

Falls Sie MTC als MIDI Sync Out Quelle eingestellt haben, müssen Sie den MTC Offset Mode einstellen. Mit der „MTC OFFSET MODE" Einstellung können Sie wählen, ob der Bezug zum ausgegebenen MIDI Timecode in Takten oder in ABS Zeit eingestellt wird.

<Hinweise>

** Wir schlagen vor, 3 Sekunden Preroll Zeit einzustellen, da die MTC Offset Zeit von 00h 59m 57s eine Anlaufzeit eines externen Sequenzersystems in Betracht zieht, wenn "ABS" als MTC Offset Mode eingestellt ist. Falls Sie den Offset Mode auf Takte eingestellt haben, stellt der D2424 automatisch 2 Takte Vorzähler als Preroll Zeit ein. Sie können die 1h 00m 00s als MTC Offset beibehalten.*

** Falls Sie den Offset Mode auf Takte eingestellt haben und MTC als Synchronsignal für einen Sequenzer verwenden kann es sein, dass die Tempoeinstellungen zwischen D2424 und dem Sequenzerprogramm leicht variieren. Das tritt auf, weil sich die Berechnungen des Tempo innerhalb der Seuqenzersoftware und des D2424 möglicherweise unterscheiden - auch wenn beide die gleichen Tempoeinstellungen verwenden. Einige Sequenzerprogramme können Ihre eigenen Tempoeinstellungen dem Signal von außen anpassen. Wir empfehlen in jedem Fall die Tempoeinstellungen des D2424 zu benutzen. Diese Probleme können vermieden werden, wenn anstatt MTC die Ausgabe von MIDI Clock und Song Position Pointer verwendet wird.*

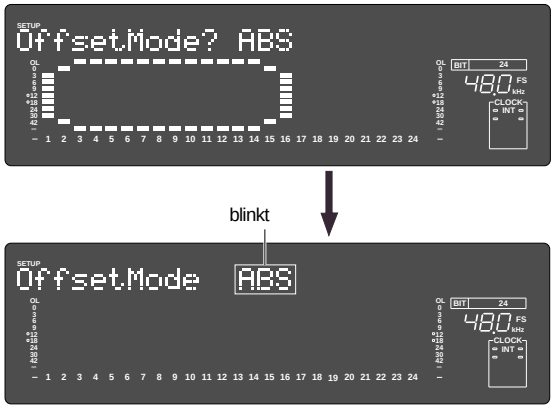
*** Grundeinstellung: ABS.**
*** Einstellbare Werte: ABS, Takte ♩**
*** Diese Einstellung können Sie in jedem Programm vornehmen.**
*** Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.**
*** Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.**

Einstellung des MTC Offset Mode

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "Offset Mode?" an. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Anzeige "?" blinkt. In der Anzeige wird auch der aktuell eingestellte Wert angezeigt. Der Wert blinkt als Hinweis, dass die Werte nun geändert werden können.



3. Benutzen Sie das [JOG] Rad, um den gewünschten Offset Mode zu selektieren.

Falls Sie "ABS" wählen, wird der MTC mit Offset an der ABS0 Position ausgegeben. Wenn Sie "Bar ♩" wählen, wird der MTC mit Offset Einstellung an der Taktposition 001 am ersten Taktschlag 00Clk ausgegeben.

4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Werte werden gespeichert und das Display zeigt die Anzeige von Schritt 2 an.

Um die Funktion abzubrechen, die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.

Einstellung des Slave Typ ("Slave Type ?" Menü)

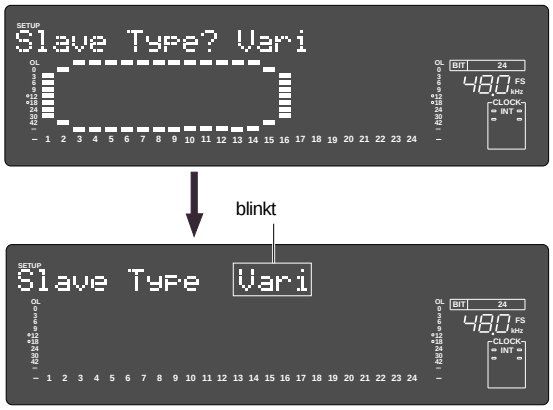
Mit dem Slave Typ Menü können Sie einstellen, wie der Recorder die Synchronfunktion ausführt. Die Einstellung ist nur bei eingeschaltetem Slave Mode wichtig.

*** Grundeinstellung: Vari.**
*** Optionen: Vari, Free.**
Vari: Der Recorder synchronisiert nur zu MTC.
Free: Der Recorder lockt auf MTC und synchronisiert anschließend intern.
*** Dieser Parameter kann für alle Programme eingestellt werden.**
*** Die Einstellung wird beim Backup mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**
*** Das Programm wird automatisch vor der Ausführung überprüft.**
*** Die Samplerate wird vor der Operation automatisch überprüft.**

Einstellung des Slave Typ

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "Slave Type?" an. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Der aktuell eingestellte Wert wird in der Anzeige dargestellt und "?" blinkt. Als Grundeinstellung wird "Vari" angezeigt. Sie können den Wert nun ändern.



3. Drehen Sie das [JOG] Rad, um den Wert einzustellen.
Das Drehen des JOG Rades schaltet zwischen [Vari] und [Free] um.

<Hinweise>

* *Sie benötigen für die Synchronisation immer einen MTC. Dabei ist es egal, welches andere Signal Sie zusätzlich verwenden.*

* *Das D2424 RECHASE Fenster ist auf 10 Frames eingestellt. Sollte während einer Synchronisation das Digitalsignal nicht gelesen werden können, läuft die Synchronisation weiter, solange die Differenz zwischen MASTER und SLAVE nicht größer als 10 Frames wird. Sobald die Differenz größer als 10 Frames ist, synchronisiert der D2424 wieder neu auf den MASTER MTC. Während dieser Operation wird das Audiosignal stummgeschaltet. Der Master führt normalerweise sein Digitalsignal des Slaves zu. Re-Chase sollte daher nicht vorkommen.*

* *Die Vari-Pitch Funktion wird automatisch abgeschaltet sobald der Slave Mode angeschaltet wird.*

4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Der gewählte Slave Typ ist gespeichert und "?" blinkt.

Um die Funktion abzubrechen, die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.

Einstellen der Record Protect Funktion ("Rec Protect ?" Menü)

"Rec Protect" wird benutzt, um die Aufnahmesperre ein- oder auszuschalten. Es wird verwendet, um eine ungewollte Aufnahme zu verhindern. Das entspricht dem Herausbrechen der Aufnahmelasche einer Compaktcassette.
Bei eingeschalteter Funktion werden alle Aufnahmen, Paste und Erase Funktionen blockiert. So kann eine ungewollte Manipulation der Aufnahmen verhindert werden.

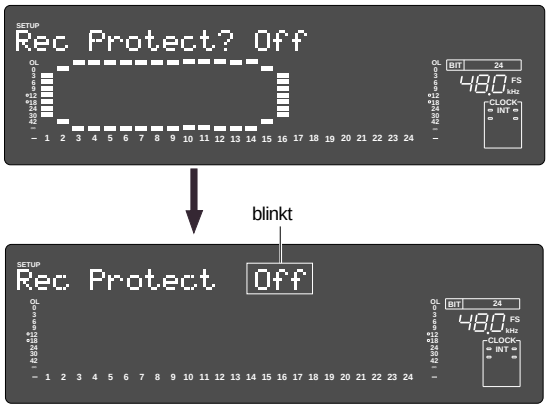
*** Grundeinstellung: Off.**
*** Einstellbare Werte: Off, On.**
*** Diese Einstellung können Sie in jedem Programm vornehmen.**
*** Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden mit übertragen.**
*** Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.**
*** Das Programm wird vor der Ausführung automatisch geprüft.**

Aufnahmesperre ein-/ausschalten

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "Rec Protect?" an. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die aktuelle Anzeige (On oder Off) blinkt. Sie können die Einstellung nun ändern.



3. Stellen Sie den Wert mit dem [JOG] Rad ein.

Mit dem Drehen des JOG Rades im bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn können Sie zwischen "On" und "Off" umschalten.
"Off" : Die Aufnahmefunktion ist verfügbar. Erase, Paste und die Aufnahmefunktionen können ausgeführt werden.
"On": Die Aufnahmefunktion ist gesperrt. Funktionen wie: Paste oder Erase funktionieren nicht.

<Hinweis>

Wenn bei eingeschalteter Aufnahmesperre Funktionen wie Aufnahme oder Edit ausgeführt werden, erscheint im Display [Protected] als Warnung, dass die gewünschte Funktion nicht ausgeführt werden kann. Stellen Sie in solch einer Situation die Aufnahmesperre auf "Off".

4. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Um die Funktion abzubrechen, die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.

Einstellung des Digitaleingangs ("D. in ?" Menü)

Mit dieser Einstellung können Sie bestimmen, auf welche Spuren das ankommende Digitalsignal geleitet wird. Somit können Sie von einer beliebigen Digitalquelle wie MD, CD, DAT o.ä. Signale digital in den D2424 überspielen. Diese SPDIF Signale werden auf Spur 1 und 2 im Recorder geleitet. Falls ein *adat* Signal angeschlossen ist, entsprechen die 8 digitalen Eingangssignale den Spuren 1-8 auf dem D2424. Die Signale am 9-16 Anschluss werden automatisch auf die Spuren 9-16 geleitet usw. Achten Sie bei der Verwendung von digitalen *adat*-Signalen auf die Einstellung der korrekten Samplerate. Weiterhin kann zwischen "Sync" und "Async" Mode unterschieden werden. Die [Clock Sel?] Funktion muss auf die Bedingungen der verwendeten Applikation eingestellt werden.

*** Grundeinstellung: Analog**
*** Einstellbare Werte: adat/Async (adat Digitalsignale im asynchronen Mode)**
adat/Sync (adat Digitalsignale im synchronen Mode)
SPDIF/Async (SPDIF Digitalsignale im asynchronen Mode)
SPDIF/Sync (SPDIF Digitalsignale im synchronen Mode)
Analog (Keine Zuweisung durch Digitalsignale)
*** Diese Einstellung können Sie für alle Programme vornehmen.**
*** Die Einstellungen werden beim Speichern und Laden nicht mit übertragen.**
*** Die Einstellung wird auch nach dem Ausschalten gespeichert.**

<Funktionen des DATA INPUT Anschlusses>

<Einstellungen für analoge Signale>
Falls die Digitaleingänge auf Analog (Grundeinstellung) geschaltet sind, können keine Digitalsignale an den Eingängen DATA INPUT 1-8, 9-16 und 17-24 des D2424 aufgenommen werden.

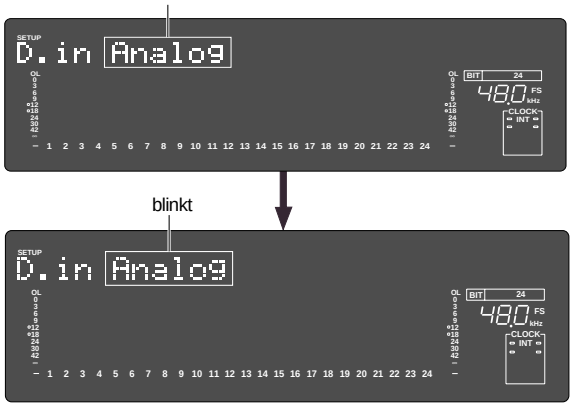
<Einstellungen für S/P DIF Digitalsignale>
Falls die Digitaleingänge auf S/P DIF (Async oder Sync) geschaltet sind, kann nur der DATA INPUT 1-8 benutzt werden.
Die S/P DIF Digitalsignale am DATA INPUT 1-8 werden auf die Spuren 1 und 2 des D2424 geleitet.

<Einstellungen für adat Digitalsignale>
Falls die Digitaleingänge auf adat (Async oder Sync) geschaltet sind, können alle DATA INPUT Anschlüsse benutzt werden.
Die Adat Digitalsignale am Eingang DATA INPUT 1-8 werden auf die Spuren 1-8 geleitet; die Signale an INPUT 9-16 auf die Spuren 9-16 und die Signale von INPUT 17-24 auf die Spuren 17-24.

Einstellung des Digitaleingangs

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "D. In?" an. Drücken Sie dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die aktuelle Einstellung blinkt und zeigt Ihnen damit an, dass Sie den Wert verändern können. Als Grundeinstellung wird "Analog" angezeigt.



3. Stellen Sie das "Signal" und die "Clock" mit dem [JOG] Rad ein.
Neben [Analog] können Sie hier [adat: Async], [adat: Sync], [SPDIF: Async] oder [SPDIF: Sync] einstellen.

Die [Async]/[Sync] Einstellung, die jeweils für das Digitalsignal (S/P DIF oder adat) anwählbar ist, muss je nach dem, ob auf die Clock des Digitalsignals synchronisiert werden soll, entsprechend eingestellt werden.

Falls das Digitalsignal nicht als Synchronquelle dienen soll, wählen Sie [Async]. Wenn der Recorder auf das ankommende Signal synchronisieren soll, wählen Sie [Sync].

4. Drücken Sie nach den Einstellungen die [EXECUTE /YES] Taste.
Die Einstellungen werden gespeichert und das Display springt wieder auf die Anzeige von Schritt 2 zurück. Nach der Überprüfung des Signals, leuchtet in der Anzeige "DIGITAL" auf.
Falls der synchron Mode [adat: Sync] oder [SPDIF:Sync] gewählt wurde und der Recorder sich auf das externe Signal eingestellt hat, leuchtet [EXT SYNC] auf.

Um die Funktion abzubrechen, die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.

<Hinweise>

* *Falls die DIGITAL Anzeige blinkt, überprüfen Sie die Verbindungen und die Einstellungen.*

* *Wenn adat Signale auf den D2424 aufgenommen werden, sind die Spuren, die nicht mit den Digitaleingängen verbunden sind, automatisch mit den Analogeingängen verbunden. Wenn zum Beispiel ein adat Signal nur am DIGITAL/DATA IN 1- 8 oder nur am 9-16 Anschluss anliegt, und Sie den zweiten und dritten Digitaleingang nicht für adat Signale benutzen, wird (DIGITAL) angezeigt und die Spuren 1-8 bzw. 9-16 oder 17-24 werden für digitale Signale benutzt, während die anderen Spuren gleichzeitig für analoge Signale benutzt werden können.*

Einstellung des Digitalausgangs ("D. out ?" Menü)

Benutzen Sie die Einstellung des Digitalausgangs im SETUP Mode, um die gewünschten Signale einzustellen.
Als Grundeinstellung ist der Digitalausgang auf [adat] geschaltet. Sie können [adat] oder [SPDIF] wählen.
Um die Signale als adat Signal auf ein Gerät mit adat Anschluss zu überspielen wählen Sie [adat]. Um S/P DIF Signale an einen CD-R, MD, oder DAT Recorder zu überspielen, wählen Sie [SPDIF].

*** Grundeinstellung: *adat***
*** Optionen: adat (adat Digitalsignale)**
SPDIF (SPDIF Digitalsignale)
*** Dieser Parameter gilt für alle Programme.**
*** Die Einstellung wird beim Backup nicht mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**

<Funktion der DATA OUTPUT Anschlüsse>

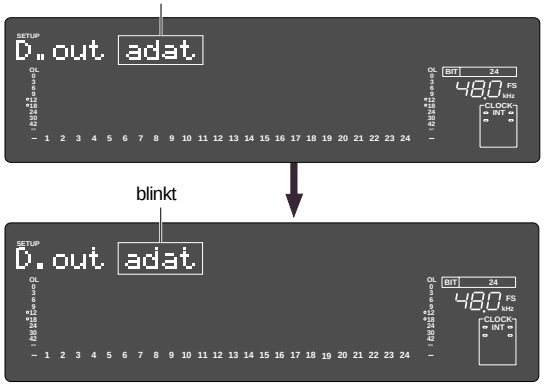
<Einstellung für S/P DIF Digitalsignale>
Wenn die Digitalausgänge auf S/P DIF gestellt sind, können alle DATA OUTPUT Anschlüsse benutzt werden.
Die Signale von Spur 1-2 werden am DATA OUTPUT 1-8 ausgegeben; Die Signale von Spur 3-4 am OUTPUT 9-16; und die Signale von Spur 5-6 am OUTPUT 17-24.

<Einstellung für adat Digitalsignale>
Wenn die Digitalausgänge auf adat gestellt sind, können alle DATA OUTPUT Anschlüsse benutzt werden.
Die Signale der Spuren 1-8 werden am DATA OUTPUT 1-8; die Signale der Spuren 9-16 am OUTPUT 9-16; und die Signale der Spuren 17-24 an OUTPUT 17-24 ausgegeben.

Einstellung des Digitalausgangs

1. Drücken Sie die [SETUP] Taste, um den SETUP Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "D. Out?" an. Drücken Sie dann die [EXECUTE/YES] Taste.
"?" blinkt und in der Anzeige wird der aktuell eingestellte Wert angezeigt. Als Grundeinstellung wird "*adat*" angezeigt. Nach dem Bestätigen mit EXECUTE/YES blinkt die Einstellung und Sie können den Wert verändern.



3. Benutzen Sie das [JOG] Rad, um die Einstellung zu ändern.
Sie können zusätzlich zu [adat] auch [SPDIF] einstellen. Wählen Sie [adat] falls Sie ein adat Digitalsignal (8 Spuren) ausgeben wollen. Mit [SPDIF] wird ein S/P DIF Digitalsignal (2 Spuren) ausgegeben.

4. Nach der Einstellung drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Der Wert wird gespeichert und das Display schaltet wieder auf die Anzeige von Schritt 2 um.

Um die Funktion abzubrechen, die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis Sie den SETUP MODE wieder verlassen.

Einstellung der TAKT/BEAT Auflösung ("Resolution ?" Menü)

Mit dieser Einstellung kann eine erhöhte Auflösung bei Zeiteingaben an oder abgeschaltet werden. Wenn zum Beispiel eine Zeiteingabe mit als Takteingabe gemacht wird, kann man die Eingabe pro Taktschlag auf-/abrunden.
Bei eingeschalteter Funktion wird eine Zeiteingabe jeweils auf den Taktschlag gerundet, sobald Sie die STORE Taste drücken. Wenn Sie mit Takten arbeiten, ist diese Funktion sehr sinnvoll. Die Einstellung gilt für alle Programme und wird beim Ausschalten des Recorders gespeichert. Wenn Sie z.B. einen Locatepunkt in Echtzeit speichern, wird auf den Anfang des Taktes gerundet, sobald Sie die Store Taste drücken und den nachfolgenden Locatewert speichern.

Wenn 1 Takt, 1 ♩, 46 CLK als Clipboard In Zeit und als Clipboard Out Punkt gespeichert werden soll, würden sie folgendermaßen umgeformt, wenn die "Note Resolution" Einstellung angeschaltet ist. Beispiel an Hand eines 4/4 Taktes.

1 Takt, 1 ♩, 46 CLK -> 1 Takt, 1 ♩, 0 CLK (abgerundet)
2 Takt, 4 ♩, 51 CLK -> 3 Takt, 0 ♩, 0 CLK (aufgerundet)

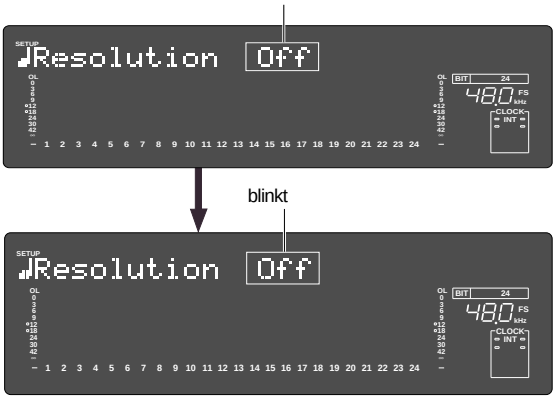
*** Grundeinstellung: OFF.**
*** Optionen: OFF/ON**
*** Dieser Parameter kann für alle Programme eingestellt werden.**
*** Die Einstellung wird beim Backup nicht mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**

Einstellung der TAKT/BEAT Auflösung

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "Resolution?" an. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Anzeige blinkt und zeigt Ihnen damit an, dass Sie den Wert verändern können. Als Grundeinstellung wird OFF angezeigt.



3. Stellen Sie den Wert "On" oder "Off" mit dem [JOG] Rad ein.

Drehen nach links schaltet auf "Off" (abgeschaltet), drehen nach rechts schaltet auf "On" (Die Daten werden gerundet).

4. Nach der Einstellung drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Einstellung wird gespeichert und [?] blinkt wieder.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

Einstellung der MIDI Device Number ("Device ID ?" Menü)

Der "Device ID" Eintrag im SETUP Menü erlaubt die Einstellung der Device Nummer für die Kommunikation über MMC und Fostex Exclusive Message von einem Sequenzerprogramm o.ä.. Die möglichen Einstellungen liegen von 0 bis 99. Wenn die Device ID "7F" hex empfangen wird, reagiert der D2424 immer auf die ankommenden Befehle. Dabei spielt es keine Rolle auf welchen Wert seine ID eingestellt wurde. Diese Einstellung gilt für alle Programme gleichermaßen und wird beim Abschalten gespeichert.

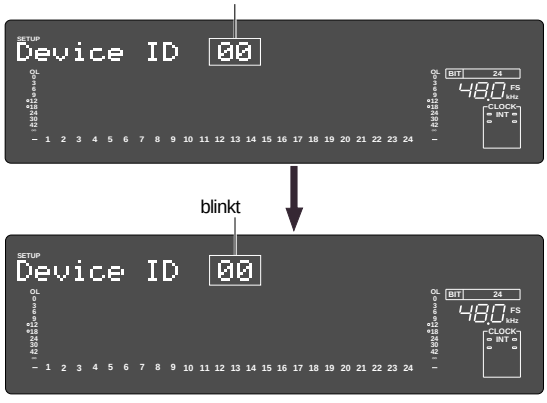
*** Grundeinstellung: 00.**
*** Optionen: 00 - 99.**
*** Dieser Parameter gilt für alle Programme.**
*** Die Einstellung wird beim Backup nicht mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**

Einstellung der MIDI Device ID

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag "Device ID?" an. Drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Im Display blinkt "?" und es erscheint der aktuelle Wert. Die Grundeinstellung ist "00".



3. Stellen Sie den Wert zwischen 00 und 99 mit dem [JOG] Rad ein.

Wenn Sie das JOG Rad im Uhrzeigersinn drehen, wird der Wert erhöht. Beim Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn wird der Wert vermindert.

4. Nach der Einstellung drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Einstellung wird gespeichert und das Display schaltet auf den Wert von Schritt 2 zurück.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

Einstellung der Referenz Clock ("Clock Sel ?" Menü)

Das Menü zur Einstellung der Referenz Clock dient zum Einstellen des Async Modes des Recorders.
Falls der Digitaleingang [D. in?] im asynchronen Mode [adat: Async] oder [SPDIF: Async] arbeitet, kann hier eingestellt werden, ob der Recorder auf der internen Clock arbeitet oder ob der Recorder von einem externen Word Clock Signal synchronisiert wird, das von einem externen Digitalgerät ausgegeben wird. Diese Einstellung muss je nach Verwendung (Überspielung von DAT, adat, CD, MD, etc.) vorgenommen werden. In der Grundeinstellung synchronisiert der Recorder immer auf die interne Clock. Die Einstellmöglichkeit [Video] ist nur bei eingebautem Model 8345 TC/SYNC Board aktiv.
Für Details, Siehe "Anhang."

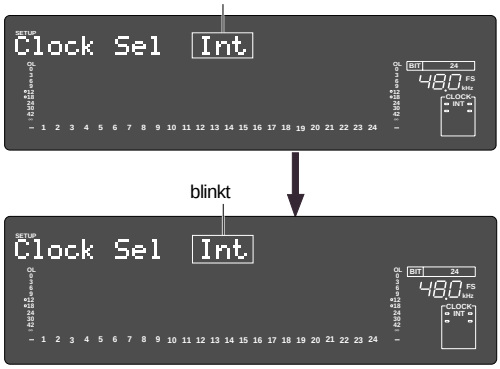
*** Grundeinstellung:** **[Int.]**
*** Einstellungen:** **[Int.] (Interne Clock)**
[Auto]
[Word]
[Video] (Nur mit Model 8345 TC/SYNC Board.)
*** Dieser Parameter gilt für alle Programme.**
*** Die Einstellung wird beim Backup nicht mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**

Einstellung der Referenz Clock

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad "Clock Sel ?" und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.

Die momentane Einstellung erscheint und blinkt im Display. Als Grundeinstellung ist "Int." gewählt.



3. Stellen Sie den Wert mit dem [JOG] Rad ein.

Falls [Int.] gewählt wird, synchronisiert der Recorder auf die interne Clock. Bei [Auto] synchronisiert der Recorder auf ein externes Digitalsignal und bei [Word] synchronisiert der Recorder auf ein angeschlossenes Word Clock Signal.

4. Nach der Einstellung drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.

Die Einstellung wird gespeichert und das Display schaltet auf den Wert von Schritt 2 zurück.

Siehe Tabelle auf der nächsten Seite für die Abhängigkeiten zwischen Digitaleingang und Referenz Clock".

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

<table>
<tr><th>[D. in ?] Einstellung \ [Clock Sel ?] Einstellung</th><th></th><th>Int</th><th>Auto</th><th>Word</th><th>Video</th></tr>
<tr><td rowspan="2">SPDIF :Async</td><td>Word Clock an WORD IN</td><td rowspan="2">Unabhängig davon, ob Word Clock an dem Recorder angeschlossen ist, läuft er auf der internen Referenz. Sobald der Recorder korrektes Digitalsignal empfängt, leuchtet [DIGITAL] im Display auf.</td><td>Wenn Word Clock am Recorder angeschlossen ist, synchronisiert der Recorder automatisch auf diese Word Clock. Im Display leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] auf.</td><td>Wenn Word Clock am Recorder angeschlossen ist, synchronisiert der Recorder auf diese Word Clock. Im Display leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] auf.</td><td rowspan="5">Diese Option ist nur mit dem Syncboard Model 8345 TC/ SYNC verfügbar. Falls Sie versuchen “Video” auszuwählen, erscheint [Void w/o Video] im Display und die Selektion wird ignoriert.
Siehe Anhang der Bedienungsanleitung.</td></tr>
<tr><td>Keine Word Clock an WORD IN</td><td>Wenn keine Word Clock empfangen wird, schaltet der Recorder auf die interne Referenz um und [EXT SYNC] blinkt.</td><td>Wenn keine Word Clock empfangen wird, blinkt [EXT SYNC] als Anzeige, dass der Recorder sich nicht auf das Signal synchronisiert.</td></tr>
<tr><td>SPDIF :Sync</td><td>Word Clock an WORD IN
Keine Word Clock an WORD IN</td><td colspan="3">Unabhängig davon, ob Word Clock an dem Recorder angeschlossen ist, synchronisiert er sich auf das ankommende S/P DIF Digitalsignal. Sobald der Recorder korrektes Digitalsignal empfängt, leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] im Display auf. Wenn der Digitaleingang im SYNC Mode arbeitet und Sie versuchen, das [Clock Sel?] Menü aufzurufen, erscheint [Clock Sel D.in!]. Das ist ein Hinweis, dass Sie die Einstellung nicht vornehmen können und der Recorder die Eingabe ignoriert.</td></tr>
<tr><td rowspan="2">adat :Async</td><td>Word Clock an WORD IN</td><td rowspan="2">Unabhängig davon, ob Word Clock an dem Recorder angeschlossen ist, läuft er auf der internen Referenz. Sobald der Recorder korrektes Digitalsignal empfängt, leuchtet [DIGITAL] im Display auf.</td><td>Wenn Word Clock am Recorder angeschlossen ist, synchronisiert der Recorder automatisch auf diese Word Clock. Im Display leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] auf.</td><td>Wenn Word Clock am Recorder angeschlossen ist, synchronisiert der Recorder auf diese Word Clock. Im Display leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] auf.</td></tr>
<tr><td>Keine Word Clock an WORD IN</td><td>Wenn keine Word Clock empfangen wird, schaltet der Recorder auf die interne Referenz um und [EXT SYNC] blinkt.</td><td>Wenn keine Word Clock empfangen wird, blinkt [EXT SYNC] als Anzeige, dass der Recorder sich nicht auf das Signal synchronisiert.</td></tr>
<tr><td>adat :Sync</td><td>Word Clock an WORD IN
Keine Word Clock an WORD IN</td><td colspan="3">Unabhängig davon, ob Word Clock an dem Recorder angeschlossen ist, synchronisiert er sich auf das ankommende adat Digitalsignal. Sobald der Recorder korrektes Digitalsignal empfängt, leuchtet [DIGITAL] und [EXT SYNC] im Display auf. Wenn der Digitaleingang im SYNC Mode arbeitet und Sie versuchen, das [Clock Sel?] Menü aufzurufen, erscheint [Clock Sel D.in!]. Das ist ein Hinweis, dass Sie die Einstellung nicht vornehmen können und der Recorder die Eingabe ignoriert.</td></tr>
</table>

Prüfen der Anzahl von Track Events (“NOs Event ?” Menü)

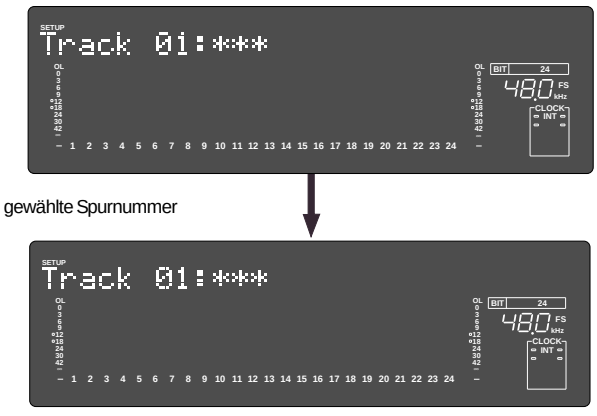
Diese Funktion erlaubt Ihnen, die Anzahl der Events auf einer Spur individuell zu kontrollieren. Wie schon zuvor beschrieben, besteht jede Spur aus einzelnen Audio- und “Null” Files. Die Eventanzahl ist die Summe aus beiden Eventtypen auf einer Spur. Der D2424 kann bis zu 512 Events pro Spur verwalten. Wenn die Anzahl aber zu groß werden sollte, ist der D2424 nicht mehr in der Lage, neue Signale aufzunehmen. Diese Situation wird als “Event number Overflow” bezeichnet.

Bei einer Songlänge von 6 Minuten ist auch bei intensivem Editing nicht mit einem „Event Over“ zu rechnen. Der D2424 versucht in seinem Disk Management System die Daten so gut wie möglich abzulegen, damit die Events auf ein Minimum reduziert werden.

Prüfen der Anzahl von Track Events

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad den Eintrag “NOs Of Event?” an und drücken Sie die [EXECUTE/ YES] Taste.
Im Display wird Ihnen die aktuelle Summe der Events von Spur 1 angezeigt.



Anzahl der Events von Spur 1

3. Beim Drehen des [JOG] Rades werden die Summen der weiteren Spuren (01-24) nacheinander angezeigt. So können Sie die Spuren alle überprüfen.

4. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

** Für mehr Informationen über Audio Files und Events, siehe Abschnitt "Audio File und Event".*

Einstellung des Auto EE Mode ("Auto EE Mode?" Menü)

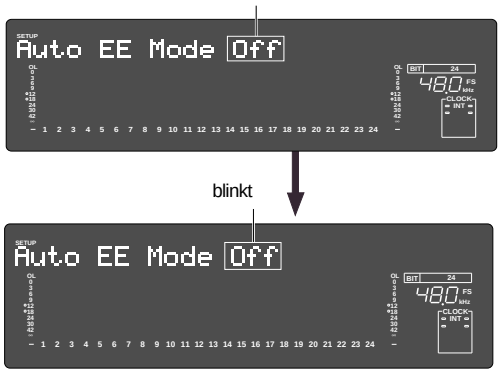
In der Einstellung des Auto EE Mode wird felstgelegt, ob die "ALL INPUT Monitor" Funktion automatisch aktiviert wird, wenn sich der D2424 im STOP Mode befindet.

*** Grundeinstellung: [OFF]**
*** Einstellungen: [OFF] und [ON]**
*** Dieser Parameter gilt für alle Programme.**
*** Die Einstellung wird beim Backup nicht mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**

Einstellung des Auto EE Mode

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad "Auto EE Mode?" und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Die momentane Einstellung erscheint und blinkt im Display. Als Grundeinstellung ist "OFF" gewählt.



3. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad die Einstellung des Auto EE Mode.

4. Nach der Einstellung drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Einstellung wird gespeichert und das Display schaltet auf den Wert von Schritt 2 zurück.

5. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

Einstellung der Fußschalterfunktion ("Foot SW?" Menü)

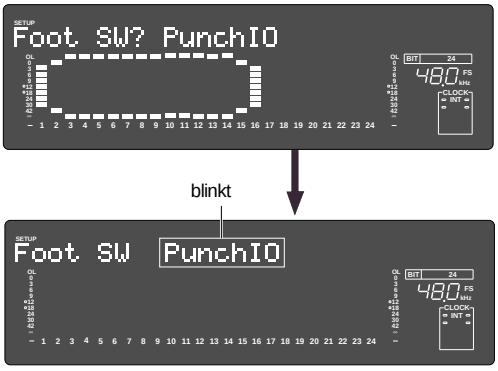
Im Menü für die Einstellung der Fußschalterfunktion wird, die Funktion, die der Fußschalter am FOOT SW Anschluss bei Betätigung auslösen soll, festgelegt.
Die Funktionen die Sie mit dem Fußschalter ausführen können sind: manuelles Punch In/Out oder PLAY-STOP des D2424. In der Grundeinstellung ist die "Punch In/Out" Funktion eingestellt. Siehe "Benutzung des Fußschalters für manuelles Punch In/Out" auf Seite 41. Sie können die Funktion auf PLAY-STOP des Recorders umstellen.

*** Grundeinstellung: [Punch IO]**
*** Einstellungen: [Punch IO] (Punch In/Out Funktion) oder [PLY/STP] (Play/Stop Funktion)**
*** Dieser Parameter gilt für alle Programme.**
*** Die Einstellung wird beim Backup nicht mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**

Einstellung der Fußschalterfunktion

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das “Foot SW ?” Menü (“?” blinkt) und drücken [EXECUTE/YES].
Die momentane Einstellung erscheint und blinkt im Display. Als Grundeinstellung ist “Punch IO” gewählt.



3. Wählen Sie die gewünschte Funktion mit dem [JOG] Rad.

4. Nach der Einstellung drücken Sie die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Einstellung wird gespeichert und das Display schaltet auf den Wert von Schritt 2 zurück.

5. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

Einstellung der Stop Funktion am Locate Punkt (“Mark Stop MD?” Menü)

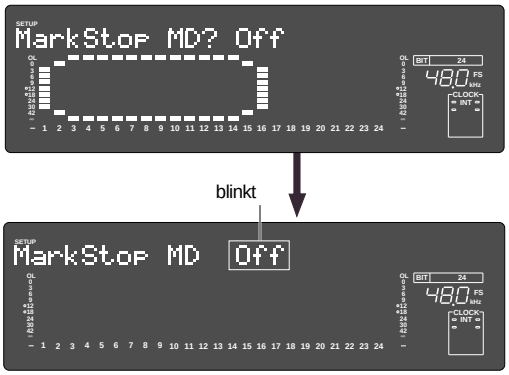
Im Menü zur Einstellung des Stop-Verhaltens beim Erreichen des derzeitigen Locate Punktes wird festgelegt ob der D2424 die Wiedergabe beim Erreichen eines markierten Punktes (Locate Punkt) automatisch beendet.

*** Grundeinstellung: [OFF]**
*** Einstellungen: [OFF] und [ON]**
*** Dieser Parameter gilt für alle Programme.**
*** Die Einstellung wird beim Backup nicht mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**

Einstellung der Stop Funktion am Locate Punkt

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad “Mark Stop MD?” und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Die momentane Einstellung erscheint und blinkt im Display. Als Grundeinstellung ist “OFF” gewählt.



3. Wählen Sie "On" oder "Off" mit dem [JOG] Rad und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Einstellung wird gespeichert und das Display schaltet auf den Wert von Schritt 2 zurück.

4. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

Einstellung des Referenzpegels (“Ref. Level?” Menü)

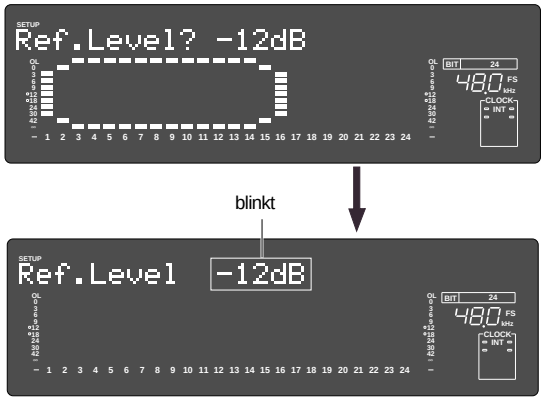
Der Referenzpegel des D2424 kann mit dem "Ref. Level?" Menü im Setup Mode eingestellt werden.
In der Grundeinstellung ist der Referenzpegel des Recorders auf "-12dB" eingestellt. Er kann aber auf "-20dB" geändert werden, fall das gewünscht wird. Diese Einstellung wird im internen D2424 System ROM und bleibt selbst beim wechseln der E-IDE Festplatte vorhanden.

*** Grundeinstellung: [-12dB]**
*** Einstellungen: [-12dB] oder [-20dB]**
*** Dieser Parameter gilt für alle Programme.**
*** Die Einstellung wird beim Backup nicht mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**

Einstellen des Referenzpegels

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad “Ref. Level?” und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Die momentane Einstellung erscheint und blinkt im Display. Als Grundeinstellung ist “-12” eingestellt.



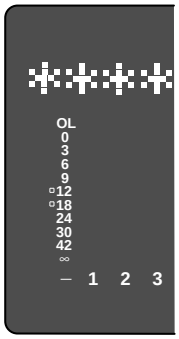
3. Wählen Sie "-12" oder "-20" mit dem [JOG] Rad und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Einstellung wird gespeichert und das Display schaltet auf den Wert von Schritt 2 zurück.

4. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

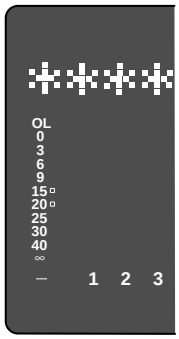
Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

Je nach eingestelltem Referenzpegel wird die Pegelskala im D2424 Display verschieden angezeigt.

<In der -12dB Einstellung>



<In der -20dB Einstellung>



Einstellung der Ein-/Ausgangssymmetrie (“BAL/UNBAL?” Menü)

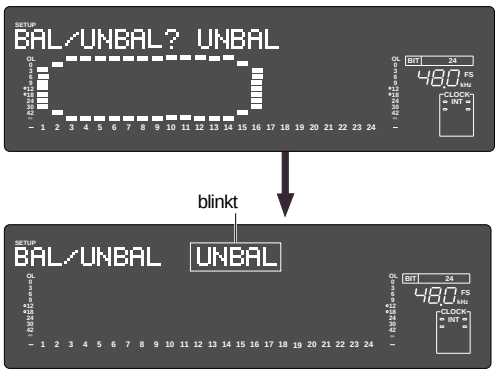
Die analogen Ein- und Ausgänge des D2424 können mit dem “BAL/UNBAL?” Menü im Setup Mode zwischen symmetriescher und unsymmterischer Anschlußvariante umgeschaltet werden. Die Grundeinstellung ist “Unsymmetrisch”. Die Einstellung kann aber auf “Symmetrisch” umgestellt werden.
Diese Einstellung wird im internen D2424 System ROM gespeichert und bleibt selbst beim wechseln der E-IDE Festplatte erhalten.

*** Grundeinstellung: [UNBAL] (Unsymmetrisch)**
*** Einstellungen: [UNBAL] (Unsymmetrisch) oder [BAL] (Symmetrisch)**
*** Die Einstellung wird beim Backup nicht mit abgespeichert.**
*** Der Parameter wird beim Ausschalten des D2424 gespeichert.**

Einstellung der Ein-/Ausgangssymmetrie

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das“BAL/UNBAL?” Menü und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die momentane Einstellung erscheint und blinkt im Display. Als Grundeinstellung ist “UNBAL” (Unsymmetrisch) eingestellt.



3. Wählen Sie “BAL” oder “UNBAL” mit dem [JOG] Rad und drücken dann erneut die [EXECUTE/YES] Taste.
Die Einstellung wird gespeichert und das Display schaltet auf den Wert von Schritt 2 zurück.

4. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

Drive Format Information ("Drive Info?" Menü)

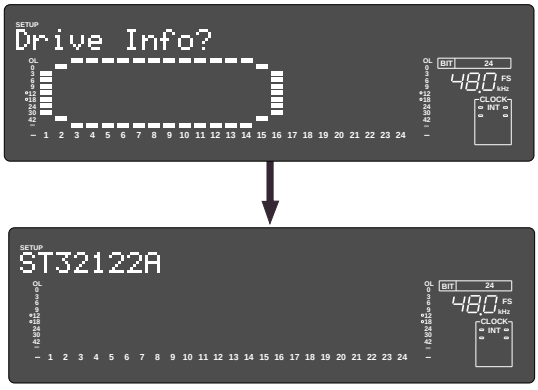
Mit dem "Drive Format Information" Menü können die aktuellen Formatierungs- und Programminformationen der Festplatte abgerufen werden. Sollten während des Betriebes irgendwelche Probleme auftreten, teilen Sie die hier gezeigten Parameter bitte der Fostex Service Station mit. Diese Informationen können bei der Fehleranalyse und Reparatur hilfreich sein.

1. Hersteller / Modell der installierten Festplatte
2. Format Methode
3. Datum der letzten Formatierung im Standard Typ
4. Format Typ
5. Anzahl der gleichzeitig aufnehmbaren Spuren
6. Anzahl der Sample-Bits bei der Formatierung
7. Sampling Frequenz bei der Formatierung
8. Momentane Anzahl der Programme
9. Aktuelle Anzahl freier Blöcke
10. Audio Files / maximale Anzahl von Events und die Programm Nummer
11. Maximale Anzahl von Events des Timecode und die Programm Nummer
12. Angegebene Kapazität der Festplatte
13. Verbleibende Kapazität der Festplatte
14. Aktuelle Softwareversion
15. Information über die Verwendung der Multiple Undo Funktion (on/off)

Methode zur Überprüfung der Formatinformationen

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

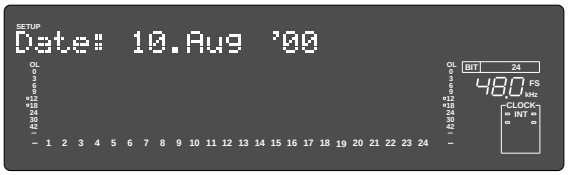
2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad "Drive Info?" und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Zuerst scrollt der Hersteller und der Modellname der Fastplatte durch das Display.



3. Mit dem [JOG] Rad können die Informationen Stück für Stück angewählt und dargestellt werden.

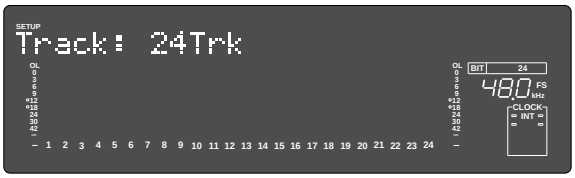
- **Bei dieser Anzeige ist die Format Methode "Standard".**
  Außer [Standard] könnte auch [Quick] oder [Erase] angezeigt werden.

- **Das letzte Datum, an dem eine Standard Formatierung durchgeführt wurde.**
  Eine Formatierung im [Quick] Mode wird als [--, -, -' -] dargestellt.



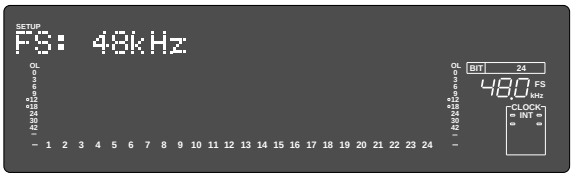
* **Der Format-Typ war in diesem Fall "linear".**
Außer [Linear], könnte auch [Backup], [LP], [ADAC] oder [Illegal FM] angezeigt werden.

* **Die Anzahl der gleichzeitig aufnehmbaren Spuren ist 24.**
  Hierbei könnte auch [8 Trk], [4 Trk] oder [16 Trk] angezeigt werden.



* **Die Angabe, dass die Samplewortbreite 24 Bit beträgt.**
  Außer [24] kann auch [16] und [12] angezeigt werden.

* **Die Samplefrequenz beträgt FS=48kHz.**
  Außer “48kHz” gibt es noch “44.1kHz”, “96 kHz” oder “88.2 kHz”.



* **Es existieren 3 Programme auf der Disk.**

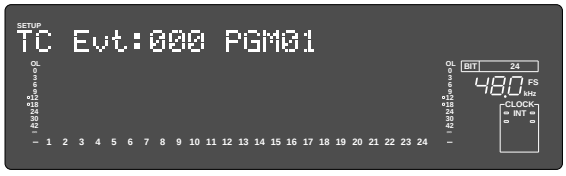
* **Die Anzahl der freien Blöcke beträgt 5.**

* **Die Anzahl der Events (Audio und Free Files) innerhalb von Programm1(PGM01) ist 5.**

* **Die angegebene Kapazität der Festplatte ist 2112MB.**

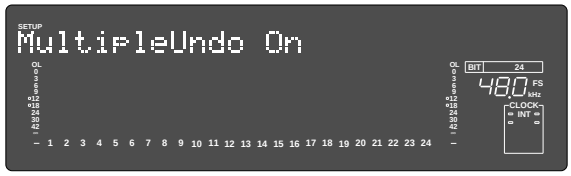
* **Die noch freie Kapazität der Festplatte (REMAIN) ist 1618MB.**

* **Anzahl der Events für den Timcode ist “0” für Programm 1(PGM01).**



* **Version der Software in diesem Recorder.**
  Die Anzeige unten bedeutet: Recordermodell D2424 mit der Softwareversion 1.0.

* **Der Status (ON/OFF) der Multiple Undo Funktion wird hier dargestellt.**
  In dieser Anzeige war die Multiple Undo Funktion während der Formatierung eingeschaltet.



Laufwerksauswahl ("Drive Sel?" Menü)

Im D2424 kann zu der verwendeten Festplatte Aufnahme/Wiedergabe (E-IDE Festplatte) zusätzlich auch eine optionale weitere E-IDE Festplatte Model 9044 (BAY+CADDY) oder ein optionales DVD-RAM Laufwerk Model 9046 installiert werden. Weiterhin kann auch ein externes SCSI Laufwerk als Backup Laufwerk benutzt werden.
In dem Menü für die Wahl des Laufwerks "Drive Einstellung," kann zwischen dem Laufwerk für Aufnahme/Wiedergabe (E-IDE Festplatte) und dem Backup Laufwerk (z.B. SCSI Wechsellaufwerk) umgeschaltet werden.

<Hinweis>

● *Wenn Sie das Laufwerk auf "SCSI" oder "IDE2" umschalten, können Sie die Backupdaten direkt von diesem Laufwerk abhören. Diese Funktion dient aber nur zu Kontrollzwecken, da die Wiedergabe der 24 Spuren bei langsamen Laufwerken ggf. immer wieder unterbrochen wird.*

● *Die folgenden Operationen können nicht ausgeführt werden, wenn Sie auf das Backup Laufwerk umgeschaltet haben.*

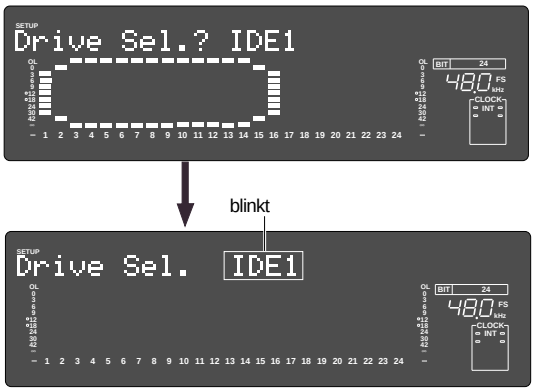
**** Save/Load der Songdaten * Einstellung der Taktart * Aufnahme * Erstellung eines neuen Programms***
**** Löschen eines Programms * Copy & Paste und Move & Paste * Löschen * Track Exchange * Multiple Undo***
**** Einstellung des Tempo * ON/OFF der Metronomfunktion * Einstellen der Aufnahmesperre***

Sobald der Recorder eingeschaltet wird, wählt der Reorder automatisch das Laufwerk für Aufnahme/Wiedergabe aus (E-IDE). Wenn Sie die Wechseldisk aus dem Backup Drive entfernen möchten drücken Sie EXIT/NO, während Sie die SHIFT Taste gedrückt halten.

Einstellung des Laufwerks

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad "Drive Sel?" und drücken die [EXECUTE/YES] Taste.
Die aktuelle Einstellung blinkt und kann nun verändert werden. Als Grundeinstellung erscheint "IDE1".



3. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad entweder "IDE1", "IDE2" oder "SCSI ".

4. Drücken Sie nach der Einstellung die [EXECUTE/YES] Taste.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

Einstellung des Display Kontrastlevels (“Contrast ?” Menü)

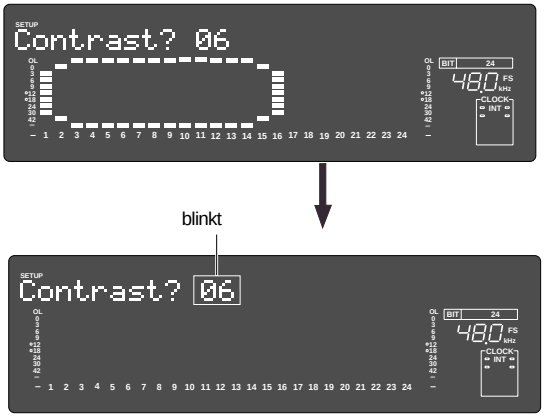
Der Kontrast im Display des D2424 kann eingestellt werden.
Diese Einstellung wird im internen D2424 System ROM gespeichert und bleibt selbst beim wechseln der E-IDE Festplatte erhalten.

*** Grundeinstellung: : Level “6”**
*** Einstellbarer Bereich : Level “0” - Level “12” (Kann in Einzelschritten eingestellt werden.)**
*** Die Einstellung wird beim Backup mit abgespeichert.**

Einstellung des Kontrastlevels

1. Drücken Sie die SETUP Taste, um den [SETUP] Mode aufzurufen.

2. Wählen Sie mit dem [JOG] Rad das“BAL/UNBAL?” Menü und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Die momentane Einstellung erscheint und blinkt im Display. Als Grundeinstellung für den Kontrast ist hier “06” eingestellt.
Sobald Sie [EXECUTE/YES] drücken, kann der Wert eingestellt werden.



3. Wählen Sie den gewünschten Kontrast mit dem [JOG] Rad und drücken dann die [EXECUTE/YES] Taste.
Der Kontrastlevel kann im Bereich von 0-12 eingestellt werden.
Drücken Sie nach der Einstellung die [EXECUTE/YES] Taste.

4. Drücken Sie die [EXIT/NO] oder die [STOP] Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Um die Einstellung zu beenden, drücken Sie die [STOP] oder die [EXIT/NO] Taste. Wenn diese Tasten mehrmals gedrückt werden, wird immer eine Befehlsebene höher geschaltet, bis der SETUP MODE wieder verlassen wird und der Recorder die zuvor verwendete Zeitbasis anzeigt.

(Digital Recorder)
Model D2424

MIDI Implementation

Date:
Version: V1.00

Funktion.....		Senden	Empfangen	Besonderheiten
Basic	Default	∞	∞	
Channel	Changed	∞	∞	
	Default	∞	∞	
Mode	Message	∞	∞	
	Altered	**********	∞	
Note		∞	∞	
Number:	True voice	**********	∞	
Velocity	Note ON	∞	∞	
	Note OFF	∞	∞	
After	Key's	∞	∞	
Touch	Channel's	∞	∞	
Pitch Bend		∞	∞	
Control Change		∞	∞	
Program		∞	∞	
Change:	True #	**********	∞	
System Exclusive		○ (Bem. 1)	○ Brem. 2)	
Common	: Quarter frame	○	○	
	: Song Position	○	∞	
	: Song Select	∞	∞	
	: Tune	∞	∞	
System	: Clock	○	∞	
Real Time	: Commands	○ (Bem. 3)	∞	
	: Local ON/OFF	∞	∞	
Aux.	: All Notes OFF	∞	∞	
Message	: Active Sense	∞	∞	
	: Reset	∞	∞	
Notes		Bemerkung. 1: MMC (Device ID=00~99, 127), MTC, Identity reply, FOSTEX Exclusive Bemerkung. 2: MMC (Device ID=00~99, 127), MTC, Inquiry, FOSTEX Exclusive Bemerkung. 3: START, STOP, CONTINUE		

Mode 1: OMNI ON, POLY
Mode 2: OMNI ON, MONO
Mode 3: OMNI OFF, POLY
Mode 4: OMNI OFF, MONO

○ : Ja
∞ : Nein

MMC Befehlsliste

MMC Befehl	Ausführung Recorder
01: STOP	STOP
02: PLAY	Wiedergabe
03: DEFERRED PLAY	Wiedergabe nach Erreichen des Locatepunktes
04: FAST FORWARD	Schnelles Vorwärtsspulen
05: REWIND	Schnelles Rückwärtsspulen
06: RECORD STROBE	Aufnahme
07: RECORD EXIT	Punch Out
09: PAUSE	Stop
40: WRITE	Siehe MMC Response Information Feld
41: MASKED WRITE	Siehe MMC Response Information Feld
42: READ	Siehe MMC Response Information Feld
44: LOCATE	Locate zu derzeit eingestellten Werten
46: SEARCH	Cue/Review (+/- 1~60fach)
47: SHUTTLE	Cue/Review (+/- 1~60fach)
4C: MOVE	Siehe MMC Response Information Feld
4D: ADD	Siehe MMC Response Information Feld
4E: SUBTRACT	Siehe MMC Response Information Feld

MMC Response/Information Feld	Befehl
01: SELECTED TIME CODE	READ/WRITE/MOVE/ADD/SUBTRACT
03: REQUESTED OFFSET	READ/WRITE
04: ACTUAL OFFSET	READ
08: GP 0	READ/WRITE/MOVE/ADD/SUBTRACT
09: GP 1	READ/WRITE/MOVE/ADD/SUBTRACT
0A: GP 2	READ/WRITE/MOVE/ADD/SUBTRACT
0B: GP 3	READ/WRITE/MOVE/ADD/SUBTRACT
0C: GP 4	READ/WRITE/MOVE/ADD/SUBTRACT
0D: GP 5	READ/WRITE/MOVE/ADD/SUBTRACT
0E: GP 6	READ/WRITE/MOVE/ADD/SUBTRACT
0F: GP 7	READ/WRITE/MOVE/ADD/SUBTRACT
48: MOTION CONTROL TALLY	READ
4C: RECORD MODE	READ/WRITE
4E: TRACK RECORD STATUS	READ
4F: TRACK RECORD READY	READ/WRITE/MASKED WRITE
51: RECORD MONITOR	READ/WRITE

Abfragemeldungen

IDENTITY REQUEST: F0, 7E, <channel>, 06, 01, F7
IDENTITY REPLY: F0, 7E, <channel>, 06, 02, 51, 01, 00, 12, 00, 01, 00, 7F, 7F, F7

51: Fostex ID
01, 00: Device family code
12, 00: Device family number D2424
01, 00, 7F, 7F: Software version

Fostex MIDI System Exclusive Message Format für den D2424

<Hinweis>

Das folgende Protokoll ist nur für die Gräte relevant, die mit folgenden Meldungen -
Identity Reply=F0 7E<channel>06 02 51 01 00 12 00 01 00 7F *7F F7
auf die Inquiry Message Anfrage =F0 7E<channel>06 01 antworten.

Fostex System Exclusive Message

Generelle Struktur = F0 51<device id><sub id 1>(<data>)F7

* Die numerischen Angaben werden in hexadezimalen Zahlen gemacht.

Table: <sub id 1> (<data>)

Befehl Controller zum D2424		**Rückmeldung D2424 zum Controller**
Loop on/off	12 22 (<on/off>)	
Post locate	12 28 (<post locate mode>)	
Auto rec	12 2D (<on/off>)	32 2D (<edit message>)
Lock enable	12 41 (<lock enable>)	
Lock mode	12 42 (<lock mode>)	
Copy clip	12 45 (<count><mmc track>)	32 45 (<edit message>)
Copy paste	12 46 (<count=01><repeat count>) oder 12 46 (<count><repeat count><mmc track>)	32 46 (<edit message>)
Erase	12 47 (<count><mmc track>)	32 47 (<edit message>)
Clipboard play	12 49	32 49 (<edit message><mmc track>)
Undo	12 4A	32 4A (<edit message>)
Redo	12 4B	32 4B (<edit message>)
Move clip	12 4D (<count><mmc track>)	32 4D (<edit message>)
Move paste	12 4E (<count=01><repeat count>) oder 12 4E (<count><repeat count><mmc track>)	32 4E (<edit message>)
Track Exchange	12 4F (<channel><channel>)	32 4F (<edit message>)
New program	13 3E	33 3E (<edit message>)
Delete program	13 3F	33 3F (<edit message>)
Digital in ch.	13 41 (<channel><channel><sync/async>)	
Digital out ch.	13 42 (<channel><channel>) * Refer to Note.	
Program change	13 43 (<program>)	
Click on/off	13 44 (<on/off>)	
Resolution on/off	13 46 (<on/off>)	
Midi Sync out	13 47 (<nidi sync>)	
MTC offset mode	13 48 (<MTC offset mode>)	
Vari pitch	13 49 (<count=3><on/off><vari pitch>) oder 13 49 (<count=1><on/off>)	
Signature set	14 01 (<signature map>)	34 00 (<edit message>)
Tempo set	14 02 (<tempo set map>)	34 00 (<edit message>)
Tempo map all erase	14 03	34 00 (<edit message>)
Preroll time set	14 04 (<mmc time>)	
Frame rate set	14 06 (<frame rate>)	
Time base set	14 08 (<time base>)	

Status Request

Status Request Befehl Controller zum D2424		**Status Rückmeldung D2424 zum Controller**
Loop op. status	22 21	32 21 (<Loop op. mode = 12>)
Loop status	22 22	32 22 (<on/off>)
Post locate status	22 28	32 28 (<post locate status>)
Auto rec status	22 2D	32 2D (<edit message>)
Lock status	22 41	32 41 (<lock status>)
Lock mode status	22 42	32 42 (<lock mode>)
Copy clip status	22 45	32 45 (<edit message=01 or =14>)
Copy paste status	22 46	32 46 (<edit message=02><mmc time>) oder 32 46 (<edit message=00>)
Erase status	22 47	32 47 (<edit message=02><mmc time>) oder 32 47 (edit message=00>)
Move clip status	22 4D	32 4D (<edit message=01 or =14>)
Move paste status	22 4E	32 4E (<edit message=02><mmc time>) oder 32 4E (<edit message=00>)
Digital in ch. st.	23 41	33 41 (<channel><channel>)
Adat in status	23 41	33 41 (<channel=7F><count><mmc track>)
Digital out ch. st.	23 42	33 42 (<channel><channel>)
Adat out status	23 42	33 42 (<channel=7F><channel=0>)
Program status	23 43	33 43 (<program>)
Click status	23 44	33 44 (<on/off>)
Level status	23 45	33 45 (<count=10><level data>)
resolution status	23 46	33 46 (<on/off>)
midi sync out status	23 47	33 47 (<midi sync>)
MTC offset mode status	23 48	33 48 (<MTC offset mode>)
vari pitch status	23 49	33 49 (<count=3><on/off><vari pitch>)
signature map	24 01(<event number>)	34 01 (<signature map>)
tempo set map	24 02(<event number>)	34 02 (<tempo set map>)
preroll time	24 04	34 04 (<mmc time>)
remain time	24 05	34 05 (<mmc time>)
frame rate status	24 06	34 06 (<frame rate>)
time base status	24 08	34 08 (<time base>)

<Hinweis 2>

Es gibt eine Beschränkung in der Angabe von <Kanal/Kanal>. Siehe Erklärung von Command/ Mode Einstellung in den nachfolgenden Seiten.

<Zuweisung von GP0~GP7>

Die EDIT Speicher des D2424 sind bestimmten Feldern im Response Information Feld (08~0F(GP0~GP7)) zugeordnet. GP7 wird als Arbeitsspeicher für Einstellungen der EDIT Speicher verwendet (Siehe Beispiel 4 und 5).

<Response/Information Field>

08 GP0 : locate memory	09 GP1 : clipboard in memory
0A GP2 : clipboard out memory	0B GP3 : start memory
0C GP4 : auto punch in memory	0D GP5 : auto punch out memory
0E GP6 : end memory	0F GP7 : reserved

[Beispiel 1] <mmc time> wird als Startzeit gespeichert (mit dem WRITE Befehl).

F0 7F <device ID> 06 <write = 40> <count> <GP3 = 0B> <mmc time> F7

[Beispiel 2] Der Locatespeicher wird aufgerufen (mit dem READ Befehl).

F0 7F <device ID> 06 <read = 42> <count> <GP3 = 08> <mmc time> F7

[Beispiel 3] Punch In Speicher wird in Echtzeit gespeichert (mit dem MOVE Befehl).

F0 7F <device ID> 06 <move = 4C> <count> <destination = 0C (GP4) > <source = selected time code = 01> F7

[Beispiel 4] Wenn die Punch In Zeit um 1 Frame erhöht werden soll (mit dem ADD Befehl).

* Die Zeit, um die erhöht werden soll, ist im Speicher GP7 voreingestellt worden. (Set 00h 00m 00s 01f in GP7).

F0 7F <device ID> 06 <add = 4D> <count> <destination = 0C (GP4)> <source #1 = 01 (GP4)> <source #2 = 0F (GP7)> F7

[Beispiel 5] Wenn die Punch In Zeit um 1 Frame vermindert werden soll (mit dem SUBSTRACT Befehl).

* Die Zeit, um die vermindert werden soll, ist im Speicher GP7 voreingestellt worden. (Set 00h 00m 00s 01f in GP7).

F0 7F <device ID> 06 <substract = 4E> <count> <destination = 0C (GP4)> <source#1 = 0C (GP4)> <source #2 = 0F (GP7)>F7

Datentypen

<loop op.mode>	12=Stop Zeigt den nächsten Operating Mode nach dem Erreichen des Startpunktes (GP3) vor dem Erreichen des End Punktes (GP6) im Play Mode an. Hierbei ist nur 12=Stop verfügbar.
<post locate mode>	12=Stop 15=Play Spezifiziert den Befehl, den der Recorder nach dem Abschließen der Locate Operation ausführen soll. Entspricht den Einstellungen von AUTO PLAY ON ("15")/OFF ("12") auf dem Bedienfeld des Gerätes.
<count>	01 ~ 7F Gültige Datenbyte-Eingaben.
<mmc track>	Entspricht der MMC (MIDI MACHINE CONTROL) Standard Track Bit Map. Sie müssen eine Zwei-Byte Kombination aus "r0" und "r1." angeben.
<edit message>	00 = Keine Meldung 01 = completed (abgeschlossen Status) 02 = active (wird ausgeführt Status) 02<mmc time> = Zeigt die unbearbeitete Zeit mit (active) und <mmc time> an. 02<count><mmc track> = Zeigt die Herkunftsspuren per (active) und <mmc track> an. Wird für Clipboard Play verwendet. 03 = cancel (Ausführung Stop) 05 = Zeigt Rehearsal an (Rehearsal Mode bei Auto Record). Möglichkeit der Undo Funktion. 06 = Zeigt Take an (Take Mode bei Auto Rec). Möglichkeit der Undo Funktion. 10 = over value error 10 <mmc time> = Fehlende Kapazität wird mit dem over value error (Fehler durch fehlende Kapazität) und <mmc time> angezeigt. Bei Copy Paste zeigt es die fehlende Kapazität für ein einmaliges Einfügen an. 11 = Zeigt Fehler beim In Punkt an (Fehlerhafte Angaben beim In Punkt). 12 = Zeigt Fehler beim Out Punkt an (Fehlerhafte Angaben beim Out Punkt). 14 = Zeigt keine Angabe an (Notwendige Angaben für Paste existieren nicht). 18 = Zeigt einen Track Select Fehler an (Spurenangabe für copy/move oder erase/cut fehlt oder ist nicht korrekt). 19<repeat count> = Zeigt Fehler bei der repeat Eingabe und die ausführbaren repeats durch <repeat count> an. 1A = Zeigt eine gesperrte Aufnahmefunktion an (Aufnahmesperre aktiviert). 25 = Anzeige, dass ein Undo Rehearsal (Rehearsal Mode bei Auto Rec) unmöglich ist. 26 = Anzeige, dass ein Undo Take (Take Mode bei Auto Rec) nicht möglich ist. 71 = Zeigt die Einstellung “on”. 72 = Zeigt die Einstellung “off”.
<mmc time> **<on/off>**	hr mn sc fr {ff/st} entspricht dem MMC Standard Timecode. 70 = default 71 = on 72 = off
<repeat count>	01-7F Bei der Ausführung von Kommados wie Paste, wird hier die Anzahl der Paste Operationen, die hintereinander ausgeführt werden sollen, angegeben.
<channel>	00-24, 7F Angabe der Recorderspuren 1~24. "00" hat keine Funktion (Default). "7F" zeigt Input/Output als adat optical an. Für Details siehe die Einstellung des Command/Mode.
<lock enable>	00 = lock disable, chase disable 01 = lock enable, chase enable Enspricht der SLAVE ON ("01")/OFF ("00") Funktion auf dem Bedienfeld.
<lock status>	00 = lock disable, chase disable 01 = lock enable (nicht gelocked), chase enable (nicht gelocked) 11 = lock enable (locked), chase enable (locked)
<program>	01-7F Entspricht den Programmnummern (P1-P99) auf der Anzeige. Aber der Recorder gibt die Nummern 01 (entspricht P01)- 63H (entspricht P99) hexadezimal an.
<lock mode>	40 = Free 42 = Vari Zeigt den Slave Mode bei eingeschalteter Slave Funktion an.

<signature map>	bar2, bar1, bar0, sign, sigd bar2: Die 100stel der Taktangabe wird in BCD ausgedrückt. bar1: Die 10tel der Taktangabe wird in BCD ausgedrückt. bar0: Die 1 der Taktangabe wird in BCD ausgedrückt. sign: Numerator der Taktart wird in BCD ausgedrückt. sigd: Denominator der Taktart wird in BCD ausgedrückt. Wenn sign=00 und sigd=00 angegeben wird, wird die Taktart an der Taktposition gelöscht. Auch bar2=bar1=bar0=sign=sigd=00 zeigt, dass keine Daten vorhanden sind, wenn die signature map request Abfrage empfangen wird.
<tempo set map>	bar2, bar1, bar0, beat, tmp2, tmp1, tmp0 bar2: die 100stel der Taktangabe wird in BCD ausgedrückt. bar1: Die 10tel der Taktangabe wird in BCD ausgedrückt. bar0: Die 1 der Taktangabe wird in BCD ausgedrückt. beat: Die Beat Nummer wird in BCD ausgedrückt. tmp2: Numerator des Tempo wird in BCD ausgedrückt. tmp1: Denominator des Tempo wird in BCD ausgedrückt. tmp0: Die 1 der Tempoangabe wird in BCD ausgedrückt. Wenn tmp2=tmp1=tmp0=00 angegeben wird, wird die Tampoangabe für die Taktposition gelöscht. Auch bar2=bar1=bar0=sign=sigd=00 zeigt, dass keine Daten vorhanden sind, wenn die signature map request Abfrage empfangen wird.
<event number>	Wenn die eingebenen Daten von <signature map> und <tempo set map> als ein Event deklariert werden, muss die Nummer der Events von Beginn des Programms angegeben werden. <Die Event Nummer="00"> ist das erste Event.
<midi sync>	00: OFF 01: CLK (MIDI CLOCK) 02: MTC Entspricht der "MIDI SYNC OUT" Einstellung im SETUP Mode.
<vari pitch>	Wird aus zwei Bytes gebildet (Q, P). Q: 0qqqqqqq (binary) -> <vari data> = "qqqqqqqppppppp" A 14 bit data of X0.1 P: 0qqqqqqq (binary) gefolgt von einem Minus Symbol. Vari-pitch Angabe. Beispiel von +0.1% ist MSB (q)=0 (Example: 0000000000001), und bei -0.1% MSB (q)=1 (Example: 1111111111111).
<frame rate>	00: 30nd 01: 29.97nd 02: 29.97df 03: 25 04: 24 05: 30df Entspricht der Einstellung "FRAME" im SETUP Mode.
<MTC offset mode>	00: ABS 01: signature Entspricht der "MTC OFFSET MODE" Einstellung im SETUP Mode.
<time base>	00: ABS 01: BAR BEAT 02: MTC Entspricht der "TIME BASE SEL" Einstellung im SETUP Mode.
<level data>	t1, t2 ..... tn n: Entspricht der Spurnummer. tn: Entspricht den absoluten 8 bit des Audio 16 bit Signals (Range: 00-7F).

Erklärung der Command/Mode Einstellungen

12 22 (<on/off>): loop on/off command

Der Befehl zum Setzen einer Schleife (an/aus). Entspricht (An-/Ausschalten der Auto RTN Funktion). Grundeinstellung der Funktion ist "12=Stop" und kann nicht geändert werden.

12 28 (<post locate mode>): Befehl nach LOCATE

Der „post locate mode" entspricht dem (Auto Play on/off) Mode im D2424. Wenn der Locate Befehl beendet wird, stoppt der Recorder wenn der „post locate mode =12" eingestellt ist oder führt PLAY aus, wenn „post locate mode =15" eingestellt ist.

12 2D (<on/off>): auto rec Befehl

Das Kommando für die auto rec Funktion entspricht der Auto Record Funktion im D2424. Unmittelbar nach dem Empfang des Befehls, übermittelt der D2424 den aktuellen Status der Auto Record Funktion mit „32 2D (<edit message>).

12 41 (<lock enable>): lock enable

Mit diesem Befehl wird der Slave Mode des D2424 an- /abgeschaltet.

12 42 (<lock mode>): lock mode

Mit diesem Kommando wird der vorher aktivierte Slave Mode eingestellt.

12 45 (<count><mmc track>) : copy clip

Wenn dieser Befehl empfangen wird, fügt der D2424 die vorher ins Clipboard kopierten Daten ab dem als Auto Punch In festgelegten Punkt ein. Der Parameter "repeat count" gibt die Anzahl der Wiederholungen des Audiomaterials beim Einfügen an. Wenn die Länge der Daten im Clipboard kleiner als 10 mS ist, wird "repeat count" automatisch auf "01" gestellt.
Wenn der Parameter „mmc track" angegeben wird, können die Daten als Monospur auf eine andere Spur, oder als Stereopaare auf zwei andere Spurpaare als Kombination (1&2, 3&4 usw.) kopiert werden. Da die Zeit zur Ausführung des Befehls unmittelbar mit der Länge des Audiomaterials im Clipboard und mit dessen Wiederholungen beim Einfügen zusammenhängt, sendet der D2424 unmittelbar nach dem Empfang des Befehls die Meldung „32 46 (<edit message=02(active)>)" an den Controller zurück. Nach erfogreicher Ausführung sendet der D2424 „32 46 (<edit message=01(completed)>)" zurück.
Wenn der Befehl nicht ausgeführt werden kann (wenn sich z.B. keine Daten im Clipboard befinden), wird die entsprechende Meldung zum Controller gesendet.

12 47 (<count><mmc track>): erase

Nach dem Empfang dieses Befehls, löscht der D2424 die Daten innerhalb des vorher durch die Auto Punch In und Out Punkte festgelegten Bereichs durch Überschreiben mit "0" auf den mit "mmc track" festgelegten Spur(en). Da die Ausführung von der Länge des zu löschenden Teils abhängt, erfolgt die unmittelbare Antwort "32 47 (<edit message=01 (active)>)" an den Controller.
Nach der erfolgreichen Ausführung wird „32 47 (<edit message =01(completed)>)" an den Controller gesendet. Wenn der Befehl wegen falscher Parameter (Puch In/Out Punkte oder die Spurangabe) nicht ausgeführt werden kann, wird die entsprechende Meldung an den Controller gesendet.

12 49: clipboard play

Dieser Befehl veranlaßt den D824/1624, die Daten abzuspielen, die vorher mit dem Copy Clip oder Move Clip ins Clipboard kopiert worden sind. Nach dem Empfang des Befehls, sendet der D2424 die Meldung „32 49 (<edit message=02(active)><count><mmc track>)" an den Controller. Die Spuren von denen abgespielt wird, werden durch „mmc track" übermittelt.
Nach dem Abspielvorgang wird „32 49(<edit message =01(completed)>) gesendet. Falls sich keine Daten im Clipboard befinden wird „32 49(<edit message=12(void)>)" gesendet und ein Abspielvorgang findet nicht statt.

12 4A: undo

Nachdem der D2424 den Befehl empfangen hat, wird die letzte Edit-Aktion (copy&paste, erase, move&paste, cut, redo) rückgängig gemacht. Sobald die UNDO Funktion beendet ist, antwortet der D2424 mit „32 4A (<edit message=01(completed)>)".
Wenn die UNDO Funktion nicht ausgeführt werden kann, wird „32 4A(<edit message=00(no message)>) an den Controller übertragen.

12 4B: redo

Wenn dieser Befehl empfangen wird, macht der D2424 die UNDO Funktion rückgängig. Sobald die Ausführung beendet ist, wird „32 4B (<edit message=01(completed)>)" an den Controller gesendet. Ist die Ausführung unmöglich, sendet der D2424 „32 4B (<edit message=00(no message)<)" an den Controller.

12 4D (<count><mmc track>): move clip

Mit diesem Kommando, werden die Daten von den Spuren, die mit "mmc track" festgelegt wurden, im Bereich zwischen Clipboard In und Clipboard Out ins Clipboard kopiert (entspricht der Move&Paste Funktion).
Sobald die Daten kopiert worden sind, sendet der D2424 „32 4D(<edit message=01(completed)>)". Wenn die Funktion nicht ausgeführt werden kann, weil die Clipboard Punkte nicht oder falsch angegeben wurden oder die Spuren nicht angegeben wurden, wird die entsprechende Meldung gesendet.

12 4E (<count=01><repeat count>): move paste

12 4E (<count><repeat count><mmc track>): move paste

Wenn dieser Befehl empfangen wird, fügt der D2424 die vorher ins Clipboard kopierten Daten ab dem als Auto Punch In festgelegten Punkt ein. Der Parameter "repeat count" gibt die Anzahl der Wiederholungen des Audiomaterials beim Einfügen an. oder als Stereopaare auf zwei andere Spurpaare als Kombination (1&2, 3&4 usw.) kopiert werden.
Da die Zeit zur Ausführung des Befehls unmittelbar mit der Länge des Audiomaterials im Clipboard und mit dessen Wiederholungen beim Einfügen zusammenhängt, sendet der D2424 unmittelbar nach dem Empfang des Befehls die Meldung „32 4E (<edit message=02(active)>)" an den Controller.

12 4F (<channel><channel>): track exchange

Beim Empfang dieses Befehls tauscht der D2424 die Daten der Spuren die mit "channel" angegeben werden. Wenn das erste Byte (Channel) = 0 ist werden die Spuren 1~8 mit den Spuren 17~24 getauscht. Wenn im zweiten Byte eine "0" angegben wird, werden die Spuren 9~16 mit den Spuren 17~24 getauscht. Falls die Funktion nicht ausgeführt werden kann, wird eine Fehlermeldung gesendet.

13 3E: product new program

Sobald der D2424 diesen Befehl empfängt, generiert er ein neues Programm und das aktuelle Programm wird als neues Programm gespeichert. Nach der Ausführung des Befehls, sendet der D2424 „33 3E (<edit message=01(completed)>)" oder eine Fehlermeldung, wenn der Befehl nicht ausgeführt werden kann.

13 3F: delete current program

Sobald der D2424 diesen Befehl empfängt, löscht er das aktuelle Programm und alle restlichen Programme werden neu numeriert. Falls das gelöschte Programm das einzige Programm auf der Platte war, generiert er ein neues Programm. Nach der Ausführung des Befehls, sendet der D2424 „33 3F (<edit message=01(completed)>)" oder eine Fehlermeldung, wenn der Befehl nicht ausgeführt werden kann.

13 41 (<channel><channel>): digital in ch.select
Mit diesem Befehl werden die Kanäle des SPDIF Eingangs den Spuren des D2424 zugewiesen. Das erste Byte (<channel>) ist das linke Signal, das zweite Byte(<channel>) ist das rechte Signal. Wenn (<channel=0><channel=0>) eingestellt ist, wird der normale analoge Eingang ausgewählt.

13 41 (<channel=7F><count><mmc track>): Adat in select
Mit <channel=F7> wird angezeigt, dass es sich um ein adat Signal handelt. Im Normalfall ist <count=0> und alle Kanäle des adat Signals werden übernommen. Falls <count<>0> ist, werden nur die Kanäle, die mit <mmc track> spezifiziert sind, übernommen. "<channel=0><channel=0>" bedeutet, dass die Analogeingänge gewählt sind.

13 42 (<channel><channel>): digital out ch.select
Mit diesem Befehl werden die Kanäle des SPDIF Ausgangs den Spuren des D2424 zugewiesen. Das erste Byte (<channel>) ist das linke Signal, das zweite Byte(<channel>) ist das rechte Signal. Beim D2424 können alle Spuren im Bereich von 1~24 gewählt werden. Wenn (<channel=0><channel=0>) eingestellt wird, ist kein Signal zugewiesen.

13 42 (<channel=7F><channel=0>): Adat out select
Mit <channel=F7> im ersten Byte wird angezeigt, dass es sich bei dem umschaltbaren Digitalausgang um ein adat Signal handelt.

13 43(<program>): program change
Das ist der Programmwechselbefehl des D2424. Das in (<program>) übergebene Programm wird aufgerufen.

13 44 (<on/off>): click on/off
Mit diesem Befehl wird die Metronomfunktion des D2424 ein- bzw. ausgeschaltet und das Signal am Analogausgang 24 ausgegeben.

13 46 (<on/off>): Bar/Beat Resolution ON/OFF
Mit diesem Befehl wird die Takt-Rundungsfunktion des D2424 für das aktuelle Programm ein- bzw. ausgeschaltet.

13 47 (<midi sync>): Midi Sync Out
Das Kommando für die Ausgabe von MIDI Sync Out des jeweiligen Programms.

13 48 (<MTC offset mode>): MTC offset mode
Dieser Befehl dient zum Einstellen des MTC Offset Mode des aktuellen Programms.

13 49 (<count=3> <on/off> <vari data>): Vari pitch
13 49 (<count=1> <on/off>): Vari pitch
Mit diesem Befehl wird die Vari Pitch Funktion ein- bzw ausgeschaltet (<count=1>) oder die Funktion ein- und ausgeschaltet und die Pitchdaten gleichzeitig eingestellt (<count=3>).

14 01 (<signature map>): Signature set
Mit diesem Befehl wird die Taktart des Gerätes eingestellt. Falls die Einstellung an einer Position getätigt wird, an der sich bereits eine Einstellung befindet, wird diese überschrieben. Sobald dieses Kommando empfangen wird, antwortet der D2424 mit "34 00 (<edit message>)". Nachdem der Befehl ausgeführt ist wird (<edit message=01(completed)>)" übermittelt oder die Meldung "10 (over value error)", falls die Taktart unbekannt ist oder die Position nicht korrekt eingegeben wurde.

14 02 (<tempo set map>): Tempo set
Mit diesem Befehl wird das Tempo des Gerätes eingestellt. Falls die Einstellung an einer Position getätigt wird, an der sich bereits eine Einstellung befindet, wird diese überschrieben. Sobald dieses Kommando empfangen wird, antwortet der D2424 mit "34 00 (<edit message>)". Nachdem der Befehl ausgeführt ist wird (<edit message=01(completed)>)" übermittelt oder die Meldung "10 (over value error)", falls das Tempo unbekannt ist oder die Position nicht korrekt eingegeben wurde.

14 03 : Tempo map all erase
Mit diesem Befehl wird die Tempomap des Gerätes komplett gelöscht und der Defaultwert eingestellt. Die Einstellung ist 4/4 Takt ab der Position 0 mit Tempo 120. Sobald dieses Kommando empfangen wird, antwortet der D2424 mit "34 00 (<edit message>)". Nachdem der Befehl ausgeführt ist wird (<edit message=01(completed)>)" übermittelt oder die Meldung "10 (over value error)", falls ein Fehler aufgetreten ist.

14 04 (<mmc time>): Preroll time set
Dieser Befehl dient zum Einstellen der MTC Preroll Zeit des aktuellen Programms, die mit (<mmc time>) übergeben wird.

14 06 (<frame rate>): Frame rate set
Dieser Befehl dient zum Einstellen der MTC Framerate des aktuellen Programms, die mit (<frame rate>) übergeben wird.

14 08 (<time base>): Time base set
Dieser Befehl dient zum Einstellen der Zeitbasis des aktuellen Programms, die mit (<time base>) übergeben wird.

Der Status Request Befehl

22 21: loop operation status request
Diese Funktion fragt den Status des Loop Modes ab.
Der D2424 sendet „31 21 (<loop op.mode=12>)".

22 22: loop on/off status request
Diese Funktion fragt den Status des Loop on/off Status (Auto Return Funktion) ab.
Der D2424 sendet „31 22 (<on/off>)".

22 28: post locate status request
Diese Funktion fragt den Post Locate Mode (Auto Play Funktion) ab.
Der D2424 sendet „31 28 (<post locate mode>)".

22 2D: auto rec status request
Diese Funktion fragt den Auto Rec Mode Status ab. Der D2424 sendet "32 2D (<edit message>) zum Controller.
Der D2424 sendet eine der folgenden Antworten:
<edit message>
=05: Undo der Rehearsal Funktion möglich
=06: Undo der Take Funktion möglich
=72: Ausgeschaltet

22 41: lock status request
Diese Funktion fragt den Status des Lock Status ab.
Der D2424 sendet „31 41 (<lock status>)".

22 42 : lock mode status request
Diese Funktion fragt den Status des Lock Modes ab.
Der D2424 sendet „31 42 (<lock mode>)".

22 45: copy clip status request

Diese Funktion fragt den Status des Clipboards ab. Falls sich Audiodaten der Copy&Paste Funktion im Clipboard befinden, meldet der D2424 “32 45 (<edit message=01>)”. Falls sich Audiodaten der Move&Paste Funktion oder keine gültigen Audiodaten im Clipboard befinden, meldet der D2424 “32 45 (<edit message=14(void data)>)”.

22 46: copy paste status request

Diese Funktion fragt den Ausführungsstatus der Copy&Paste Funktion ab. Der D2424 meldet entweder “32 46 (<edit message=02(mmc time)>)” oder “32 46 (<edit message=00>)”. <mmc time> signalisiert, dass die Funktion noch ausgeführt wird.

22 47: erase status request

Diese Funktion fragt den Ausführungsstatus der Erase Funktion ab. Der D2424 meldet entweder „32 46 (<edit message=02(mmc time)>)“ oder „32 46 (<edit message=00>)“. <mmc time> signalisiert, dass die Funktion noch ausgeführt wird.

22 4D: move clip status request

Diese Funktion fragt den Status des Clipboards ab. Falls sich Audiodaten der Move&Paste Funktion im Clipboard befinden, meldet der D2424 “32 4D (<edit message=01>)”. Falls sich Audiodaten der Copy&Paste Funktion oder keine gültigen Audiodaten im Clipboard befinden, meldet der D2424 “32 4D (<edit message=14(void data)>)”.

22 4E: move paste status request

Diese Funktion fragt den Ausführungsstatus der Move&Paste Funktion ab. Der D2424 meldet entweder “32 4E (<edit message=02(mmc time)>)” oder “32 4E (<edit message=00>)”. <mmc time> signalisiert, dass die Funktion noch ausgeführt wird.

23 41: digital in channel status request

23 41: adat in channel status request

Diese Funktion fragt den Status der Digitaleingänge ab.
Der D2424 meldet entweder „33 41 (<channel> <channel>)“ oder „33 41 (<channel=7F> <channel=0>)“.

23 42: digital out channel status request

23 42: adat out channel status request

Diese Funktion fragt den Status der Digitalausgänge ab.
Der D2424 meldet entweder „33 42 (<channel> <channel>)“ oder „33 42 (<channel=7F> <channel=0>)“.

23 43: program status request

Dieser Befehl fragt die aktuelle Programmnummer des D2424 ab. Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „33 43 (<program>)“.

23 44: click on/off status request

Dieser Befehl fragt die Metronomfunktion des D2424 ab. Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „33 44 (<on/off>)“.

23 45: level status request

Dieser Befehl fragt den Pegel der Spuren 1~16 des D2424 ab. Der D2424 erneuert die Pegelwerte alle 40mS. Eine schnellere Abfrage für Pegelanzeigen ist also nicht erforderlich.
Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „33 45 (<count=10><level data>)“.

23 46: resolution status request

Dieser Befehl fragt den Status der Resolution Funktion des D2424 ab. Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „33 46 (<on/off>)“.

23 47: midi sync out status request

Dieser Befehl fragt den Status der Midi Sync out Funktion des D2424 ab. Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „33 47 (<midi sync>)“.

23 48: MTC offset mode status request

Dieser Befehl fragt den Status mtc Offset Funktion des D2424 ab.
Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „33 48 (<mtc offset mode>)“.

23 49: vari pitch status request

Dieser Befehl fragt den Status der vari pitch Funktion des D2424 ab.
Wenn dieser Befehl empfangen wird, sendet der D2424 „33 49 (<count=3><on/off><vari pitch data>)“.

24 01 (<event number>): signature map request

Mit diesem Kommando wird die Taktart abgefragt. Die Eventnummer (Taktwechsel) muß von Anfang angegeben werden (der erste Event ist 00). Der D2424 antwortet mit “34 01(<signature map>).

24 02 (<event number>): Tempo set map request

Mit diesem Kommando wird das Tempo abgefragt. Die Eventnummer (Tempowechsel) muß vom Anfang angegeben werden (der erste Event ist 00). Der D2424 antwortet mit “34 02(<tempo set map>).

24 04: preroll time status request

Dieser Befehl fragt den Status der Preroll Funktion des D2424 ab. Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „34 04 (<mmc time>)“.

24 05: remain time request

Dieser Befehl fragt die Restzeitfunktion des D2424 ab.
Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „34 05 (<mmc time>)“.

24 06: frame rate status request

Dieser Befehl fragt die Frame Rate des D2424 ab.
Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „34 06 (<frame rate>)“.

24 08: time base status

Dieser Befehl fragt die Zeitbasis des D2424 ab.
Wenn dieser Befehl empfangen wird antwortet der D2424 mit „34 08 (<time base>)“.

Status Reply Meldungen

32 21 (<loop op.mode>): loop operation mode status reply
Das ist die Antwort auf den „22 21“ loop operation status request Befehl. <loop op. mode=12> ist die einzige mögliche Antwort auf diesen Befehl.

32 22 (<on/off>): loop on/off status reply
Das ist die Antwort auf den “22 22” loop on/off status request Befehl.

32 28 (<post locate mode>): post locate mode status reply
Das ist die Antwort auf den “22 28” post locate status request Befehl. <post locate mode=12 oder 15> ist die einzige mögliche Antwort auf diesen Befehl.

32 2D (<edit message>): auto rec status reply
Das ist die Antwort auf den “12 2D” auto rec Befehl oder auf den “22 2D” auto rec status request Befehl.

32 41 (<lock status>): lock status reply
Das ist die Antwort auf den “22 41” lock status request Befehl.

32 42 (<lock mode>): lock mode status reply
Das ist die Antwort auf den “22 42” lock mode status request Befehl.

32 45 (<edit message>): copy clip status reply
Das ist die Antwort auf den “12 45” copy clip Befehl oder auf den “22 45” copy clip status request Befehl.

32 46 (<edit message>): copy paste status reply
32 46 (<edit message><mmc time>): copy paste status reply
Das ist die Antwort auf den “12 46” Copy&Paste Befehl oder auf den “22 46” Copy&Paste status request Befehl.
<mmc time> zeigt die noch zu verarbeitende Zeit an.

32 47 (<edit message>): erase status reply
32 47 (<edit message><mmc time>): erase status reply
Das ist die Antwort auf den “12 49” Clipboard Play Befehl.

32 49 (<edit message><count><mmc track>): clipboard play status reply
Das ist die Antwort auf den “12 49” Clipboard Play Befehl. Fall sich keine Daten im Clipboard befinden wird die Meldung “32 49 (<edit message=14(void data)>)” zum Controller gesendet. “<mmc track”> zeigt die Spuren der Daten im Clipboard an.

32 4A (<edit message>): undo status reply
Das ist die Antwort auf den “12 4A” Undo Befehl. Es wird entweder <edit message=01(completed)> oder <edit message=14(void data)> zurückgegeben.

32 4B (<edit message>): redo status reply
Das ist die Antwort auf den “12 4B” Redo Befehl. Es wird entweder <edit message=01(completed)> oder <edit message=14(void data)> zurückgegeben.

32 4D (<edit message>): move clip status reply
Das ist die Antwort auf den “12 4D” Move clip Befehl oder auf den “22 4D” Move clip status request Befehl.

32 4E (<edit message>): move paste status reply
32 4E (<edit message><mmc time>): move paste status reply
Das ist die Antwort auf den “12 4E” Move&Paste Befehl oder auf den “22 4E” Move&Paste status request Befehl.
<mmc time> zeigt die noch zu verarbeitende Zeit an.

32 4F (<edit message>): track exchange status reply
Das ist die Antwort auf den “12 4F” Track Exchange Befehl.

33 3E (<edit message>): product new program status reply
Das ist die Antwort auf den “13 3E” Product new Program Befehl.

33 41 (<channel> <channel>): digital in channel status reply
33 41 (<channel=7F> <count> <mmc track>): adat in status reply
Das ist die Antwort auf den “23 41” Digital In channel status request Befehl. Das erste <channel> signalisiert die Spur, die dem linken Signal des SPDIF Signals zugeordnet ist. Das zweite <channel> ist die Zuordnung des rechten Signals. Falls Digital In auf „adat“ eingestellt ist, ist das erste <channel>-Byte =7F. <mmc track> ist die Bitmap der Spuren, die auf adat geschaltet sind. Beim D2424 signalisiert die 1, dass alle 8 Signale des Digitaleingangs 8 Spuren zugeordnet sind.

33 42 (<channel> <channel>): digital out channel status reply
33 42 (<channel=7F> <channel=00>): adat out status reply
Das ist die Antwort auf den “23 42” Digital Out channel status request Befehl. Das erste <channel> signalisiert die Spur, die dem linken Signal des SPDIF Signals zugeordnet ist. Das zweite <channel> ist die Zuordnung des rechten Signals. Falls Digital Out auf „adat“ eingestellt ist, ist das erste <channel>-Byte =7F. Das zweite Byte hat immer die Wertigkeit „0“.

33 43 (<program>): program status reply
Das ist die Antwort auf den “23 42” program status request Befehl.

33 44 (<on/off>): click status reply
Das ist die Antwort auf den “23 44” click status request Befehl.

33 45 (<count=10><level data>): level status reply
Das ist die Antwort auf den “23 45” level status Befehl und gibt den Pegel der Spuren 1~24 aus. Diese Pegel werden alle 40 mS erneuert.

33 46 (<on/off>): bar/beat resolution status reply
Das ist die Antwort auf den “23 46” Bar/beat resolution status request Befehl.

33 47 (<midi sync>): midi sync out status reply
Das ist die Antwort auf den “23 47” Midi Sync Out status request Befehl.

33 48 (<MTC offset mode>): MTC offset mode status reply
Das ist die Antwort auf den “23 48” MTC Offset Mode status request Befehl.

33 49 (<count=3> <on/off> <vari data>): vari pitch status reply
Das ist die Antwort auf den “23 49” Vari Pitch status request Befehl und gibt den On/Off Status und die Vari Pitch Daten wieder.

34 01 (<signature map>): signature map status reply
Das ist die Antwort auf den “24 01”(<event number>) signature map request Befehl. Die Taktart der Eventnummer die durch <event number> gekennzeichnet ist, wird ausgegeben. Falls kein gültiger Wert abgefragt wird (z.B. den Taktwechsel Nummer 6 abfragen, wenn nur 5 Taktwechsel vorkommen), werden nur “0”-Werte übermittelt.

34 02 (<tempo set map>): tempo set map status reply
Das ist die Antwort auf den "24 02"(<event number>) tempo set map request Befehl. Das Tempo der Eventnummer die durch <event number> gekennzeichnet ist, wird ausgegeben. Falls kein gültiger Wert abgefragt wird (z.B.

34 04 (<mmc time>): preroll set map status reply
Das ist die Antwort auf den "24 04" Preroll Zeit status request Befehl. Der derzeitige Preroll Wert wird übermittelt.

34 05 (<mmc time>): remain time reply
Das ist die Antwort auf den "24 05" Restzeit status request Befehl. Der derzeitige Restzeit Wert wird übermittelt.

34 06 (<frame rate>): frame rate status reply
Das ist die Antwort auf den "24 07" Samplerate status request Befehl. Die derzeitige Samplerate wird übermittelt.

34 07 (<fs rate>): fs rate status reply
Das ist die Antwort auf den "24 07" Samplerate status request Befehl. Die derzeitige Samplerate wird übermittelt.

34 08 (<time base>): time base status reply
Das ist die Antwort auf den "24 08" Zeitbasis status request Befehl. Die derzeitige Zeitbasis wird übermittelt.

Pflegehinweise

Reinigung des Gehäuses

*** Benutzen Sie zum Reinigen ein trockenes weiches Tuch.**

Benutzen Sie zum Beseitigen von hartnäckigem Schmutz ein gut ausgewrungenes feuchtes Tuch. Wischen Sie den Schmutz ab und putzen mit einem trockenen Tuch nach.
Benutzen Sie zum Reinigen niemals Alkohol, Verdünnung oder Benzin, da diese Stoffe die Oberfläche beschädigen würden.

Spezifikationen

Recordersektion

Aufnahmemedium	:	3.5 ", E-IDE Festplatte
Aufnahmeformat	:	FDMS3 Version 3
Save/Load Format	:	SCSI, FDIO-1 Version 2
Sampling Frequenz	:	44.1kHz, 48kHz, ,88.2kHz, 96kHz
Quantisierung	:	16Bit/24Bit linear, 24bit (88.2/96kHz)
A/D Wandler	:	24bit Delta Sigma 128 fach Oversampling
D/A Wandler	:	24bit Delta Sigma 128 fach Oversampling
Aufnahmespuren	:	24 reale Spuren + 32 Zusatzspuren (bei 44.1kHz/16 oder 24bit, 48kHz/16 oder 24bit)
	:	8 reale Spuren + 48 Zusatzspuren (bei 88.2kHz/24bit, oder 96kHz/24bit)
Aufnahmezeit (Mono Spur)	:	Ca. 3,770 Minuten (20GB) (bei 16bit/44.1kHz)
	:	Ca. 1,150 Minuten (20GB) (bei 24bit/96kHz)
Pitch Control	:	+/- 6% (0.1 Schritte)
Crossfade	:	10mSek. (5mSek. bei 24bit/96kHz)
A/W Frequenzbereich	:	20Hz to 20kHz (bei fs: 44.1/48kHz)
	:	20Hz to 43kHz +/-2dB (bei fs: 96kHz)
Dynamikbereich	:	mehr als 108dB (typical)

Ein-/Ausgänge

* Ein-/Ausgang (0dBu=0.775Vrms, 0dBV=1Vrms)
* Ref. Pegel: Umschaltbar -12dB/-20dB.
* Umschaltbar auf symmetrisch (+4dBu)/ unsymmetrisch (-10dBV).

Analogeingang(1 bis 8)

Anschluss	:	TRS Stereoklinke (Symmetrisch)
Eingangsimpedanz	:	mehr als 10kOhm
Ref. Input Level	:	+4dBu (Umschaltabr unsymmetrisch/-10dBV.)

Analogausgang (1 bis 24)

Anschluss	:	TRS Stereoklinke (Symmetrisch)
Load impedanz	:	mehr als 600Ohm
Ref. Ausgangspegel	:	+4dBu (Umschaltabr unsymmetrisch/-10dBV.)

Data Input (1-8, 9-16, 17-24)

Anschluss	:	Optical
Format	:	IEC 60958 (S/P DIF) Alesis Proprietary Multichannel Optical Digital Interface

* Nur INPUT 1-8 bei Verwendung von S/P DIF Signalen.

Data Output (1-8, 9-16, 17-24)

Anschluss	:	Optical
Format	:	IEC 60958 (S/P DIF) Alesis Proprietary Multichannel Optical Digital Interface

WORD Input

Anschluss	:	BNC
Eingangspegel	:	TTL level

WORD Ausgang

Anschluss	:	BNC
Ausgangspegel	:	TTL level

RS-422

Anschluss	:	D-Sub 9pin
Protokoll	:	Sony 9pin Protokoll, ES buss

RS-422 THRU

Anschluss	:	D-sub 9pin
Ausgang	:	Das Signal des RS-422 Eingangs

MIDI In/Out/Thru

Anschluss	:	DIN 5pin

Punch In/Out

Anschluss	:	6,3mm Klinke (optional Model 8051)

SCSI Port (für Backup)

Anschluss	:	D-sub 50pin (half pitch)

Physical

Abmessungen	:	482(B) x 141(H) x 381(T)mm
Gewicht	:	7.0kg (Mit Bedieneinheit)
Stromversorgung	:	120VAC 60Hz 230V ~ 50/60Hz
Leistungsaufnahme	:	60W

** Technische Änderungen, die der technischen Weiterentwicklung oder dem technischen Fortschritt dienen, sind vorbehalten.*

** "Adat" und das adat® OPTICAL Symbol sind eingetragene Warenzeichen der Alesis Corporation.*

** FDMS-3: Fostex Disk Management System-3 Ver.3*

** FDIO-1 Ver.2: Fostex Data In Out-1 Ver.2*

FOSTEX®

Deutsche Bedienungsanleitung D2424:
(C) Copyright 2000
Studiosound & Music GmbH
35041, Marburg, Industriestr. 20

ANHANG

<Bedienungsanleitung für Recorder mit installierter Model 8345 TC/SYNC Karte>

Dieser Anhang dient als Bedienungsanleitung der installierten 8345 TC/SYNC Karte. Falls Sie den D2424 mit installiertem Model 8345 benutzen, lesen Sie die Bedienungsanleitung anstelle der Bedienungsanleitung, die mit dem Model 8345 geliefert wird.

<Installation der optionalen Karte>

Die TC/SYNC Karte sollte nur in einer FOSTEX Werkstatt eingebaut werden. Bauen Sie die Karte nicht selbst ein. Fragen Sie bitte bei Ihrem FOSTEX Händler wegen der Installation des Model 8345 nach.

<Hinweise zur Installation>

Wenn Sie den Recorder mit eingesetzter Festplatte zusammen transportieren besteht die Gefahr einer Beschädigung der Festplatte. Bevor Sie den Recorder in die Werkstatt zum Einbau der TC/SYNC Karte bringen, entfernen Sie die Festplatte aus dem Recorder und verwahren sie vorsichtig.

Inhaltsverzeichnis

Namen und Funktionen.....3

Einleitung.....4

Zusatzfunktionen.....4

Operationen im erweiterten SETUP Mode.....4

Einstellung im “Ref. TC ?” Menü.....4
Einstellung im “Clock Sel ?” Menü.....5
Einstellung im “Sync Preset ?” Menü.....5
Einstellung im “Virtual LTC ?” Menü.....6
Einstellung im “Offset Disp ?” Menü.....6

Generator Setup.....7

Wie wird der Generator Setup Mode aufgerufen.....7
Einstellung des Timecode Recording Mode.....7
Einstellung des internen Generator Timecodes.....8
Force Jam zu externem Timecode.....8
Einstellung des Timecode Ausgangs.....8
Einstellung des Chase Offset.....9
Löschen des aufgenommenen Timecodes.....9

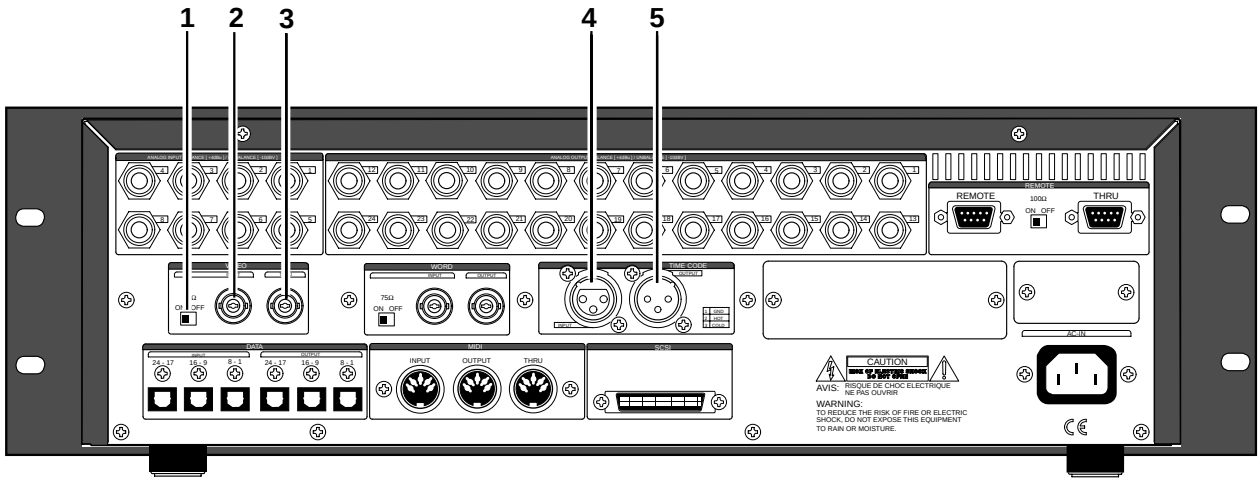
Chase Sync zu externem Timecode.....10

Synchronisation zu Word Clock oder Videosignal.....11

Anschluss an einen Digitalmixer.....11

Steuerung von einem Video Editor (RS-422).....13

Namen und Funktionen



1. VIDEO IN Abschluss Schalter

(75-Ohm Abschlusswiderstand ON/OFF)
Benutzen Sie den Schalter, um ein VIDEO Signal abzuschliessen (Normalerweise ON).

2. VIDEO IN Anschluss (BNC)

Hier wird ein externes Video Sync Signal (Interlace oder composite) angeschlossen auf das der Recorder synchronisieren kann.

3. VIDEO THRU Anschluss (BNC)

Hier wird das Videosignal vom VIDEO IN Anschluss ausgegeben.

4. TIME CODE INPUT Anschluss

(XLR-3-31 oder equivalent, symmetriert, pin #2=hot)
Hier wird der externe Timecode (LTC) angeschlossen.

5. TIME CODE OUTPUT Anschluss

(XLR-3-32 oder equivalent, symmetriert, pin #2=hot)
Hier wird ein LTC des Recorders (equivalent zum angezeigten MTC) oder Timecode vom internen TC-Generator ausgegeben.

Einleitung

Das Model 8345 ist eine TC/SYNC Karte, die als Erweiterung für Digitale Multitrack Recorder konzipiert ist.
Wenn die TC/SYNC Karte im Recorder installiert ist, kann sich der Recorder zu einem externen LTC oder Videosignal genau wie zu externem Word Clock synchronisieren. Auf die Art und Weise können Sie den Recorder in Verbindung mit Videomaschinen für Video Post Produktion Studios, in denen eine Verkopplung von Video und Audio unumgänglich ist einsetzen. Oder Sie können Digitale Audioaufnahmen in Verbindung mit einer digitalen Audiokonsole durchführen.

Zusätzliche Features

Mit der Installation des Model 8345 TC/Sync Boards im Recorder werden die folgenden SETUP Menüs und GEN Setup Funktionen hinzugefügt. Die Funktionen in den SETUP Menüs werden benutzt, wenn der Recorder synchron zu einem externen LTC oder zu einem Videosignal laufen soll.

1. SETUP Mode [Ref. TC ?] Menü

Mit diesem Menü wird der Referenztimecode für die Synchronfunktionen im Recorder ausgewählt.
Als Referenztimecode kann entweder MTC (MIDI Timecode) oder LTC (ankommender externer Timecode) eingestellt werden.
Die Grundeinstellung nach der Formatierung der Disk ist [LTC].

2. SETUP Mode [Clock Sel ?] Menü

Mit diesem Menü wird die Referenz Clock für den Recorder mit eingebautem 8345 eingestellt.
Falls das 8345 nicht installiert ist, können Sie als Referenz Clock [Int], [Auto] und [Word] wählen.
Mit installiertem 8345 können Sie zusätzlich [Video] zu den oben erwähnten Einstellungen anwählen.

3. SETUP Mode [Sync Preset ?] Menü

Dieses Menü wird verwendet, um einen Recorder mit installiertem 8345 mit einem Digitalmixer synchron zu schalten.
Sie können eine Einstellung aus einigen Preset Optionen wählen, um die bestmöglichste Synchronisation zwischen Digitalmixer und Recorder zu erreichen.

4. SETUP Mode [Virtual LTC ?] Menü

Mit diesem Menü wird die Aufzeichnung und Wiedergabe eines virtuellen LTC ein- bzw. ausgeschaltet. Die Grundeinstellung ist [Ena.] (eingeschaltet).

5. SETUP Mode [OffsetDisp ?] Menü

In diesem Menü wird eingestellt, ob im Display der reale Offset zwischen dem ankommenden Timecode (LTC oder MTC) und dem angezeigten MTC (ausgegebenen LTC) dargestellt wird.
Dann wird anstatt der REMAIN Anzeige der MTC angezeigt.

6. GENERATOR Setup Funktionen

Mit den GENERATOR Setup Funktionen können Sie einen externen/internen (Generator) Timecode aufnehmen und löschen. Sie können eine Force-Jam Funktion zu einem externen Timecode durchführen, den LTC Ausgang einstellen und einen Chase Offset Wert zwischen einem externen Timecode und dem internen MTC einstellen.

Funktionen der erweiterten SETUP Menüs

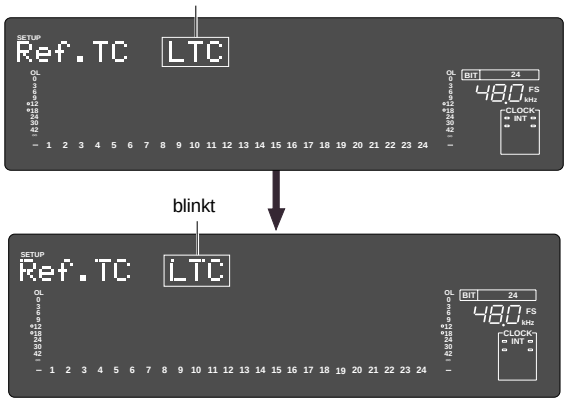
Einstellungen im "Ref. TC ?" Menü

1. Schalten Sie den Recorder ein.

2.Drücken Sie die SETUP Taste, um in den SETUP Mode zu schalten.

3.Wählen Sie mit dem JOG Rad das [Ref. TC?] Menü aus und drücken dann die EXECUTE/ YES Taste.

Der momentan ausgewählte Referenztimecode blinkt. Die Grundeinstellung bei installiertem 8345 ist [LTC].
Die umrandete Stelle signalisiert das blinken in der Anzeige



4.Stellen Sie den Referenztimecode mit dem JOG Rad ein.

Sie können zwischen [LTC] und [MTC] (MIDI Timecode) wählen.

5. Drücken Sie nach der Einstellung die EXECUTE/YES Taste.

Der gewählte Referenztimecode wird gespeichert und das Display wechselt wieder auf die Beispielanzeige von Schritt 3.

6. Drücken Sie die EXIT/NO oder die STOP Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

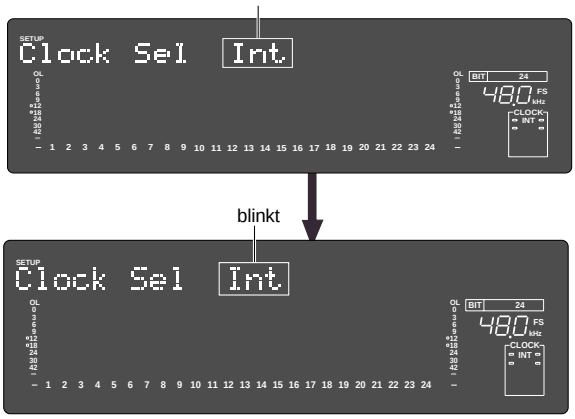
Sie können die Zeitinformation des ankommenden Timecodes in der Zeitanzeige des Recorders sehen.
Siehe "Chase Sync zu einem externen Timecode" für Details.

Einstellung im "Clock Sel ?" Menü

Führen Sie Schritt 1 und 2 wie in Einstellung im "Ref. TC ?" Menü durch.

3. Wählen Sie das [Clock Sel?] Menü mit dem JOG Rad an und drücken die EXECUTE/YES Taste.

Die derzeitige Einstellung blinkt. Als Grundeinstellung ist [INT] eingestellt.



4. Stellen Sie die gewünschte Referenz Clock mit dem JOG Rad ein.

Sie können zwischen [Auto], [Word], [Video] und [Int] auswählen. Die folgende Tabelle zeigt die Funktionen jeder Einstellung.

Referenz Clock	Funktion
Auto	Die Referenz Clock wird automatisch gewählt. Dabei wird folgende Reihenfolge geprüft und in dieser Priorität eingestellt; Word, Video und Int.
Int	Das 8345 Referenzsignal entspricht der internen Clock.
Word	Das 8345 Referenzsignal ist eine externe Word Clock.
Video	Das 8345 Referenzsignal ist ein externes Videosignal.

5. Nachdem Sie die Referenz Clock eingestellt haben, drücken Sie die EXECUTE/YES Taste.

Die Einstellung wird gespeichert und das Display wechselt auf die Anzeige aus Schritt 3.

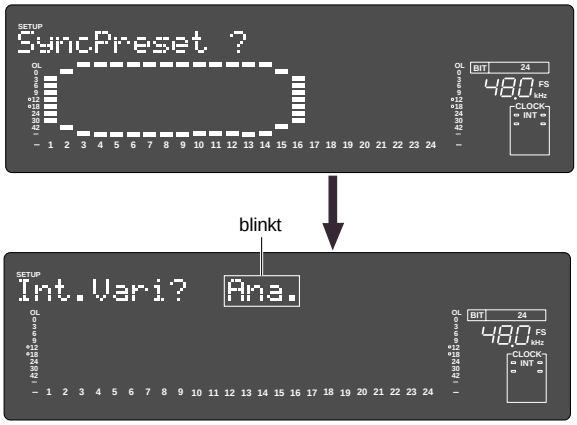
6. Drücken Sie die EXIT/NO oder die STOP Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Einstellung im "Sync Preset ?" Menü

Führen Sie Schritt 1 und 2 wie in Einstellung im "Ref. TC ?" Menü durch.

3. Wählen Sie das [Sync Preset ?] Menü mit dem JOG Rad und drücken die EXECUTE/YES Taste.

Die derzeitige Einstellung blinkt. Als Grundeinstellung ist [Int. Vari? Ana.] voreingestellt.



4. Stellen Sie die gwünschte Sync Preset Kombination mit dem JOG Rad ein;

Die folgende Tabelle zeigt die Funktion von den Presets

Preset		D. in ? Einstellung	8345 Clock	Slave Typ
Int. Vari	Ana.	Nicht zugewiesen	Int	Vari
	adat	adat ;Async		
Int. Free	Ana.	Nicht zugewiesen	Int	Free
	adat	adat ;Async		
Word Free	Ana.	Nicht zugewiesen	Word	Free
	adat	adat ;Async		
Video Vari	Ana.	Nicht zugewiesen	Video	Vari
	adat	adat ;Async		
Video Free	Ana.	Nicht zugewiesen	Video	Free
	adat	adat ;Async		

5. Drücken Sie nach der Wahl des Presets die EXECUTE/YES Taste.

Die gewählte Einstellung wird gespeichert und das Display wechselt wieder auf die Anzeige von Schritt 3.

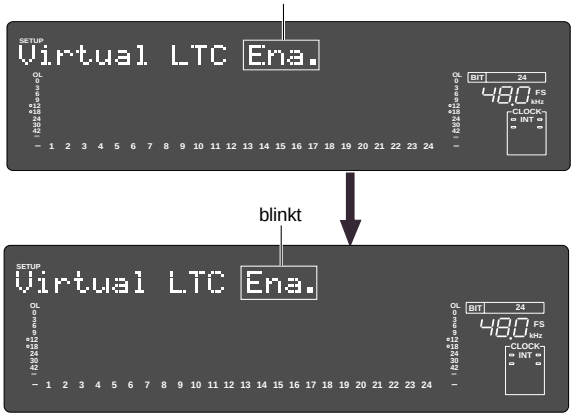
6. Drücken Sie die EXIT/NO oder die STOP Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

Einstellung im "Virtual LTC?" Menü

Führen Sie Schritt 1 und 2 wie in Einstellung im "Ref. TC ?" Menü durch.

3. Wählen Sie das [Virtual LTC?] Menü mit dem JOG Rad und drücken EXECUTE/YES.

Die aktuelle Einstellung blinkt in der Anzeige. Als Grundeinstellung ist [Ena.] (eingeschaltet) gewählt.



4. Wählen Sie [Ena.] oder [Dis.] mit dem JOG Rad.

Auswahl	Funktion
Ena. (eingesch.)	Ermöglicht Aufnahme/Wiedergabe des virtuellen LTC.
Dis. (ausgesch.)	Schaltet die virtual LTC Funktion aus. Diese Einstellung wird benutzt, wenn der Recorder nur zu dem internen MTC mit der MTC Offset Funktion synchron laufen soll. Der aufgenommene LTC wird ignoriert. Am TIME CODE OUT Anschluss wird der LTC synchron zu MTC bzw. MTC Offset ausgegeben.

5. Drücken Sie nach der [Ena.] oder [Dis.] Einstellung die EXECUTE/YES Taste.

6. Drücken Sie die EXIT/NO oder die STOP Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

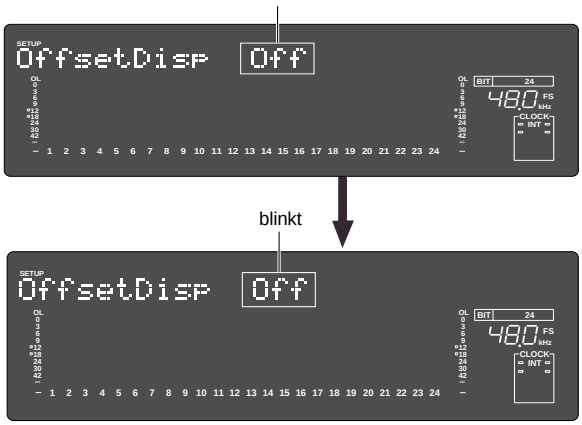
<Achtung>
Schalten Sie die Virtual LTC Funktion nie auf einer Disk ein, die im FDMS-3 Ver. 1.0 Format aufgenommen wurde (z.B. D-160 und D-108). Hierbei könnten Fehlfunktionen auftreten, da die FDMS-3 Ver. 1.0 Formatierung kein Virtual LTC unterstützt.

Einstellung im "Offset Disp?" Menü

Führen Sie Schritt 1 und 2 wie in Einstellung im "Ref. TC ?" Menü durch.

3. Wählen Sie das [Offset Disp?] Menü mit dem JOG Rad und drücken EXECUTE/YES.

Die aktuelle Einstellung blinkt in der Anzeige. Als Grundeinstellung ist [Off] eingestellt.



4. Wählen Sie [Off] oder [ON] mit dem JOG Rad.

Auswahl	Funktion
Off	Der Offset Wert wird nicht angezeigt.
On	Der Offset Wert wird anstatt der REMAIN Zeit angezeigt. Die Zeitbasis ist auf MTC eigestellt. Wenn Sie die STORE Taste drücken, erscheint [Catch Offset!] für eine Sekunde im Display. Danach wird in den EDIT Mode verzweigt. Das Display von Chase Offset wird später bei "GENERATOR Setup" erklärt. Drücken Sie nach der Einstellung des Chase Offset, die EXECUTE/YES Taste. Der Offset Wert ist nun geändert.

5. Drücken Sie nach der [Off] oder [On] Einstellung die EXECUTE/YES Taste.

6. Drücken Sie die EXIT/NO oder die STOP Taste, um den SETUP Mode zu verlassen.

<Achtung>
Wenn der D2424 ausgeschaltet wird, schaltet die Offset Display Einstellung wieder auf die Grundeinstellung [Off] um.

Generator Setup

Wenn die optionale Karte Model 8345 TC/SYNC im Recorder installiert wird, werden die Generator Setup Funktionen aktiviert und die folgenden Merkmale werden verfügbar.

1. Aufnahme/Wiedergabe von externem und intern erzeugten Timecode
2. Force Jam zu einem externen Timecode
3. Ausgabe des intern generierten oder aufgenommenen Timecode
4. Einstellung des Chase Offset zwischen externem Timecode und MTC

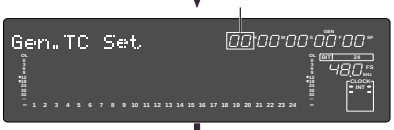
Aufrufen des Generator Setup Mode

1. Drücken Sie SETUP bei gehaltener SHIFT Taste.

Der Recorder springt in den Generator Setup Mode, indem die folgenden Menüs verfügbar sind. Im Display wird [TC Gen.?Rec Run] (Grundeinstellung), ansonsten wird immer der zuletzt eingestellte Wert, angezeigt.

Beim Drehen des JOG Rades werden die Menüs im Generator Setup Mode hintereinander angezeigt.

Einstellung des Timecode Recording Mode



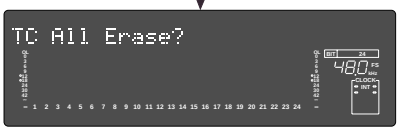
Menü zum Einstellen des Timecode vom internen Timecode Generator

Menü für die Übernahme des externen Timecodes

Anzeige des intern generierten Timecodes

Menü zum Einstellen des Ausgangs-Timecodes

Menü zum Einstellen des Chase Offset zwischen externem Timcode und MTC

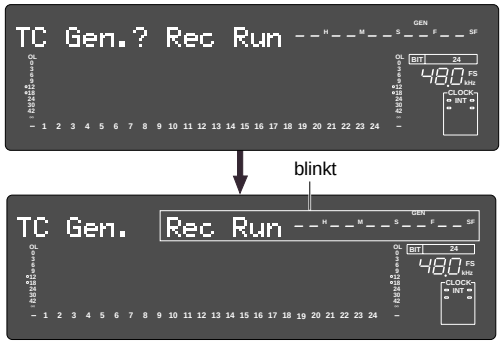


Menü zum Löschen des aufgenommenen Timecodes

Einstellung des Timecode Recording Mode

1. Wählen Sie [TC Gen.?Rec Run] im Generator Setup Mode und drücken EXECUTE/YES.

Der aktuell eingestellte Wert blinkt in der Anzeige. Sie können diesen Wert nun ändern.



2. Wählen Sie mit dem JOG Rad den gewünschten Recording Mode.

Sie können aus 4 Möglichkeiten auswählen.

Recording mode	Funktion
Rec Run	Der Timecode wird kontinuierlich mit dem schon aufgezeichneten Timecode aufgenommen. Dieser Mode ist auch sinnvoll, um unterbrochenen Timecode neu in einem Stück aufzuzeichnen.
Free Run	Der Timecode des internen Timecode Generators wird aufgezeichnet.
Ext Run	Der externe Timecode wird aufgenommen.
24H Run	Der Timecode des internen Timecode Generators wird aufgezeichnet. Der interne Generator wird durch die interne Uhr des Recorders synchronisiert.

<Achtung>
Das 8345 zeichnet nicht alle Timecode Information auf. Es wird lediglich die ABS Zeit am Aufnahme Startpunkt und der Timecode Offset Wert gespeichert. Wenn sich also während einer Aufnahme der Timecode ändert, kann der Reocorder diese Änderungen nicht berücksichtigen. Auch die User Bits des Timecode werden nur zu Anfang der Aufnahme übernommen. Änderungen während der Aufnahme bleiben unberücksichtigt.

3.Drücken Sie nach der Wahl des Recording Mode die EXECUTE/YES Taste.

<Achtung>
Wenn Sie mit der Programm Select Funktion ein neues Programm erstellen wird der LTC mit dem gleichen MTC Offset Wert (Der Wert wird im [MTC offset?] Menü des Setup Mode angezeigt), wie beim aktuellen Programm, übernommen.
Wenn Sie den gleichen LTC im neuen Programm benutzen, brauchen Sie ggf. keinen neuen Timecode aufzuzeichnen.

<Wie wird Timecode aufgenommen?>

Nachdem Sie den Timecode Recording Mode eingestellt haben, nehmen Sie den Timecode wie folgt auf.

1.Drücken Sie die EDIT Taste bei gedrückter SHIFT Taste, um den Timecode auf READY zu schalten (Die TC READY Anzeige blinkt).

2. Drücken Sie PLAY, während Sie die RECORD Taste gedrückt halten (Die TC READY Anzeige leuchtet nun).

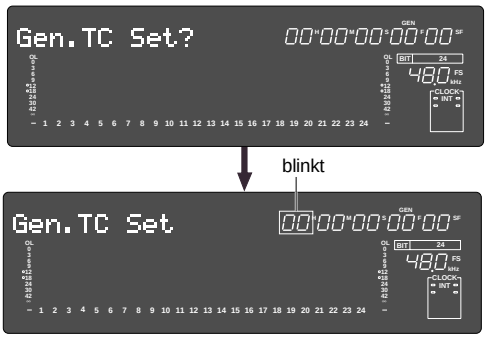
Sie brauchen im Gegensatz zur Audioaufnahme keine Spur für Timecode in Aufnahmebereitschaft zu schalten. Es wird bei der Aufnahme von Timecode auch keine Festplattenkapazität verbraucht.
Um die Timecodeinformation zu löschen, siehe "Löschen des Timecodes".

Einstellung des internen Generator Timecodes

Sie können den Timecode des internen Generators nur einstellen, wenn der Timcode Recording Mode auf [Free Run] eingestellt ist.

1. Wählen Sie [Gen TC Set] im Generator Setup Mode und drücken die EXECUTE/YES Taste.

Der aktuelle Generator Timecode wird angezeigt und Sie können den Timecode nun einstellen.



2. Springen Sie mit dem SHUTTLE Rad zur nächsten Eingabestelle und benutzen das JOG Rad zur Eingabe der Werte.

Die Zeit kann bis 23h59m59s**f (** = aktuelle Framerate - 1) eingestellt werden.

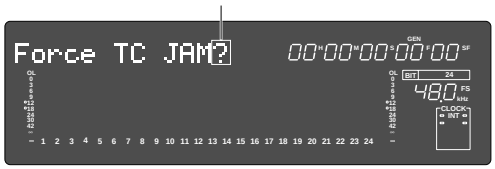
3. Drücken Sie nach der Eingabe die EXECUTE / YES Taste.

Force Jam zu externem Timecode

Die Force Jam Funktion zu externen Timecode kann nur angewendet werden, wenn der Timecode Recording Mode auf [Free Run] eingestellt ist. Bei der folgenden Beschreibung wird davon ausgegangen, dass ein laufender Timecode am 8345 angeschlossen ist.

1. Wählen Sie [Force JAM] ([SURE?] blinkt) im Generator Setup Mode. Drücken Sie die EXECUTE/YES Taste.

Die Übernahme des Wertes vom externen Timecode beginnt und das Display zeigt den Timecode Wert in Echtzeit an.



Falls das 8345 keinen korrekten externen Timecode empfängt, wird [Void LTC In!] beim Drücken der EXECUTE/YES Taste angezeigt.

Einstellen des Ausgangstimecodes

Wenn der Timecode Recording Mode auf [Free Run] oder [24H Run] eingestellt ist, kann das 8345 den Timecode des internen Generators oder den aufgenommenen Timecode ausgeben.
Es wird keine Timecode ausgegeben, wenn der Timecode Recording Mode auf [Rec Run] oder [Ext Run] eingestellt ist.

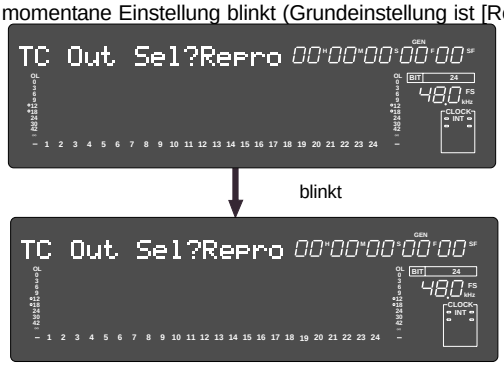
<Achtung>

* *Wenn Timecode ausgegeben wird, ist die vari pitch und die Word Sync Funktion ausgeschaltet.*
Die Einstellungen für den Ausgangstimecode sind nur verfügbar, wenn im [D. in?] Menü des SETUP Modes der "Async" Mode ([adat:Async] oder [SPDIF:Async]) eingestellt ist. Wenn Sie ein neues Programm wählen (Programm-wechselfunktion) wird der Generator ausgeschaltet.

* *Die [TC Out Sel?] Einstellung wird beim Ausschalten auf die Grundeinstellung [Repro] zurückgesetzt.*

1. Wählen Sie [TC Out Sel?] ([?] blinkt) im Generator Setup Mode und drücken die EXECUTE/YES Taste.

Die momentane Einstellung blinkt (Grundeinstellung ist [Repro]).



2. Wählen Sie [Repro] oder [Gen.].

Der ausgegebene Timecode am TIME CODE OUT Anschluss ändert sich mit den folgenden Einstellungen.

Einstellung	Ausgegebener Timecode
Repro	Aufgenommener Timcode wird ausgegeben
Gen.	Timecode des Generators wird ausgegeben

3. Drücken Sie nach der Einstellung die EXECUTE/YES Taste.

4. Drücken Sie EXIT/NO oder die STOP Taste, um den Generator Setup Mode zu verlassen.

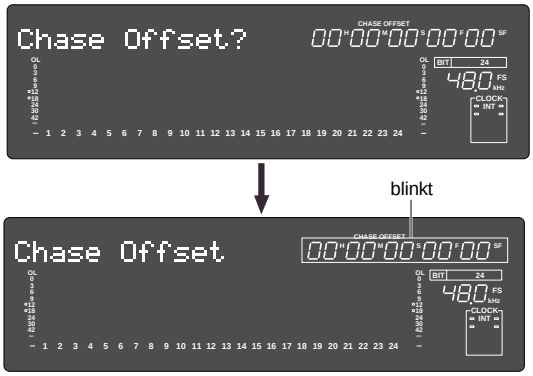
Einstellung des Chase Offset

Sie können den Chase Offset Wert zwischen dem externen Timecode und MTC Zeit einstellen.

Einstellen des Chase Offset Wertes

1. Wählen Sie “ChaseOffset” (“?” blinkt) im Generator Setup Mode und drücken Sie EXECUTE/YES.

Sie können nun den Chase Offset Wert ändern.



2. Springen Sie mit dem SHUTTLE Rad zur nächsten Eingabestelle und benutzen das JOG Rad zur Eingabe der Werte.

Der Offset Wert kann zwischen [-12h00m00s**f00sf] und [11h59m59s59f59sf] eingestellt werden.
(wobei ** von der verwendeten Framerate im [Frame Rate?] Menü des SETUP Mode abhängt).

3. Drücken Sie nach der Eingabe die EXECUTE / YES Taste.

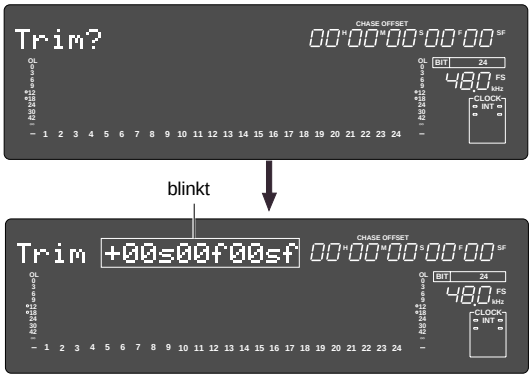
Die Eingabe wird gespeichert und das Display wechselt wieder auf die blinkende ”?” Anzeige.

Feineinstellung des Chase Offset Wertes

Sie können den Chase Offset Wert "on the fly" einstellen. Wenn der D2424 im "Slave Mode" läuft.

1. Wählen Sie [Trim ?] ([?] blinkt) im Generator Setup Mode.

Das Display schaltet auf die Anzeige mit folgendem Inhalt um. Sie können nun neue Werte einstellen.



3. Stellen Sie mit dem JOG Rad den Chase Offset Wert ein.

Sie können den Chase Offset Wert mit dem JOG Rad subframegenau in Echtzeit einstellen.
Wenn Sie die Einstellung aber abbrechen, ohne den Schritt 4 ausgeführt zu haben, bleibt der alte Offset Wert erhalten. Wenn der Wert geändert werden soll, müssen Sie den Schritt 4 ausführen.

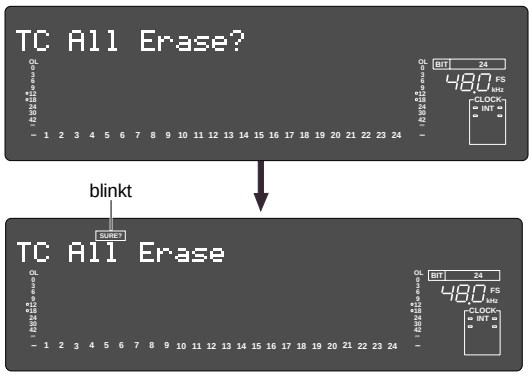
4. Drücken Sie die EXECUTE/YES Taste, um die Eingabe zu bestätigen.

Löschen des aufgenommenen Timecodes

Sie können den aufgenommenen Timecode nur löschen, wenn der Recorder gestoppt ist.

1. Wählen Sie [TC All Erase?] ([?] blinkt) im Generator Setup Mode und drücken die EXECUTE/YES Taste.

[?] erlischt und [SURE?] beginnt zu blinken.

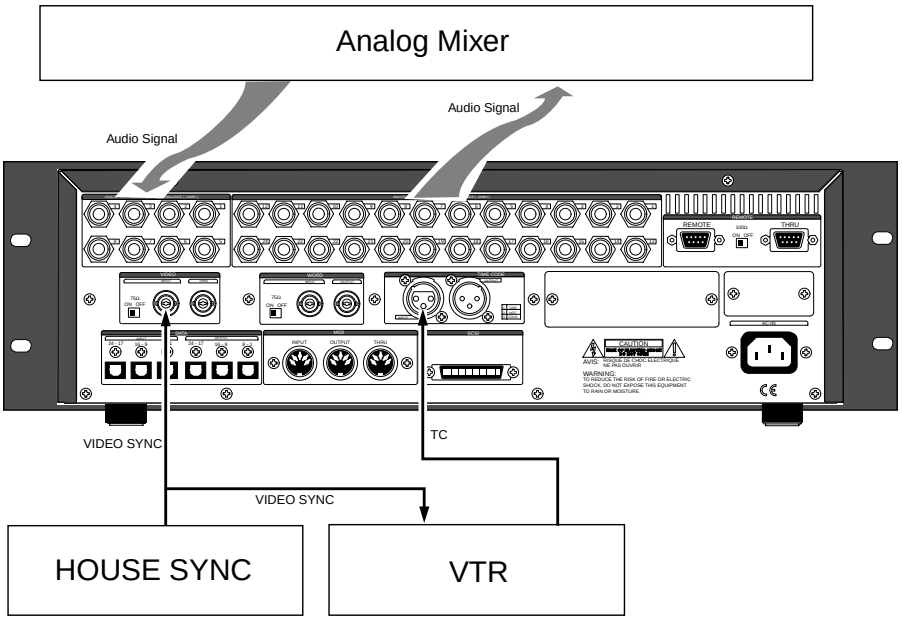


2. Drücken Sie die EXECUTE/YES Taste.

Der gesamte aufgenommene Timecode wird gelöscht und der Timecode, der sich durch die MTC Offset ergibt, wird ausgegeben (von ABS 0 bis 24Std.).

Chase Sync zu externem Timecode

Recorder mit eingebautem Model 8345 können sich zu einem ankommenden LTC am TIME CODE INPUT Anschluss synchronisieren. Der Slave Mode des Recorders muss dazu eingeschaltet sein.



Anschluss

In diesem Beispiel ist der Recorder mit eingebautem 8345 der Slave zu einem Videorecorder als Master. Verbinden Sie den Timcode des Videorecorders (VTR) mit dem TIME CODE INPUT des Recorders. Verbinden Sie das Video Reference Signal mit dem Videorecorder und dem D2424 wie oben dargestellt.

Einstellungen am Recorder

1. Wählen Sie ein Programm zur Wiedergabe aus.

2. Stellen Sie den Reference Timecode mit dem [Ref. TC?] Menü im Setup Mode auf [LTC].

3. Stellen Sie die Framerate des Recorders mit dem [Frame Rate ?] Menü im Setup Mode auf die Framerate des ankommenden Timecodes.
Im [Frame Rate?] Menü im Setup Mode haben Sie die Wahl zwischen 24, 25, 29nd, 29df, 30nd und 30df.

4. Stellen Sie den Slave Mode auf ON, indem Sie die EXECUTE/YES Taste drücken, während Sie die SHIFT Taste gedrückt halten.

5. Stellen Sie den gewünschten Offset Wert mit dem [MTC OFF SET?] Menü im Setup Mode ein.
Bei eingestelltem Offset Wert läuft der Recorder mit dem angegebenen Wert "verschoben" zur Zeit des Videorecorders.

Nachdem Sie die Einstellungen abgeschlossen haben, drücken Sie die EXIT/NO- oder die STOP Taste, um den Setup Mode zu verlassen.

Timecode Anzeige

Sie können den ankommenden Timecode im Display des D2424 anzeigen lassen.

1. Wählen Sie [MTC] mit der DISP SEL Taste, während Sie die SHIFT Taste gedrückt halten.
Das Display zeigt den momentan eingestellten MTC Offset Wert an (Grundeinstellung ist "00h59m57s00f").

2. Während [MTC] angezeigt wird, drücken Sie die DISP SEL Taste, um die Timecode-anzeige aufzurufen.
Wenn der Recorder LTC empfängt, wird im Display die LTC Zeit angezeigt, wobei [TC IN] leuchtet.

Synchronisation mit dem Videorecorder

1. Starten Sie die Wiedergabe am Videorec.
Falls ein Offset eingestellt ist, startet der Recorder die Wiedergabe, zum ankommenden Timecode des VTR mit Berücksichtigung des Offset.

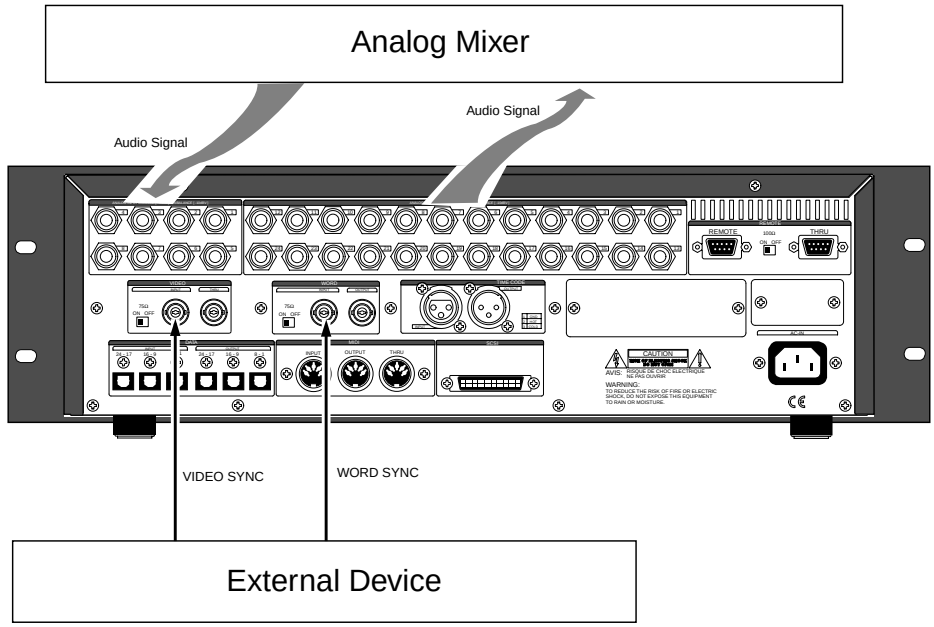
<Achtung>

• Der Recorder kann dem ankommenden Timecode innerhalb des Bereichs mit kontinuierlich aufgenommenen Timecode folgen. Falls der Timecode auf dem Recorder nicht kontinuierlich aufgenommen wurde und der ankommende Timecode über den Endpunkt des Timecodes des Recorders hinausläuft, wird im Display [Out of Zone!] angezeigt und der Recorder beendet die Chase Operation.

• Bei einer unterbrochenen Timecodeaufnahme können Sie den Recorder zum Beginn der nächsten Timecode-Passage spulen. Drücken Sie die NEXT- oder PREV Taste, während Sie die SHIFT Taste gedrückt halten.

Synchronisation zu Word Clock oder Videosignal

Ein Recorder mit eingebautem Model 8345 kann zu einem externen Sync Signal wie Word Clock und Video Composite Signalen synchronisiert werden.



Anschluss

In diesem Fall wird ein Word oder Videosignal an den WORD INPUT oder VIDEO INPUT Eingang des Recorders angeschlossen.

Einstellungen des Recorders

1. Wählen Sie ein Programm für die Wiedergabe.

2. Stellen Sie die Referenz Clock auf [Word] oder [Video] (je nach Signal) mit dem [Clock Sel?] Menü im Setup Mode.

<Achtung>

Falls Sie Word Clock als Referenz Clock benutzen, muss die Samplefrequenz des externen Gerätes und des Recorders übereinstimmen.

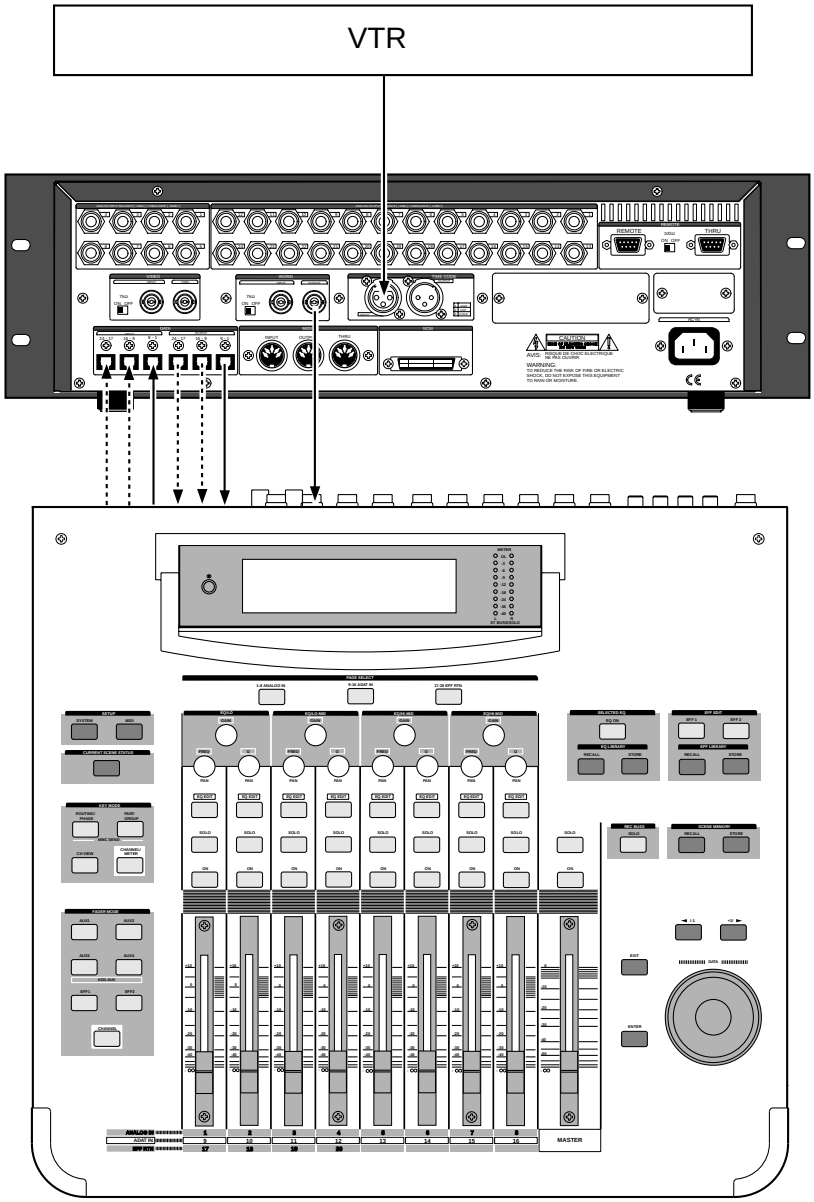
Da die Samplefrequenz des Recorders während der Formatierung gesetzt wird. Stellen Sie sicher, dass Sie das externe Gerät entsprechend einstellen.

Anschluss an einen Digitalmixer

Ein Recorder mit eingebautem Model 8345 kann an einen Digitalmixer angeschlossen werden und ein adat Digitalsignal von diesem Mixer aufnehmen.

In diesem Beispiel empfängt der Recorder LTC eines VTR, etc., synchronisiert auf den Timecode, und gibt das Synchronsignal als Word Clock an den Digitalmixer weiter. Die Übertragung des Audiosignals erfolgt als adat Signal. Der Digitalmixer gibt das Audiosignal als adat Signal im Timing der vom Reocorder kommenden Word Clock aus.

Siehe Verbindungsdiagramm auf der nächsten Seite.



Einstellungen des Recorders

1. Stellen Sie den Preset mit dem [Sync Pre set?] Menü im Setup Mode auf [Int. Vari adat].

Mit der Anwahl von [Int. Vari adat] wird der Recorder wie folgt eingestellt.

Digitalsignal -> adat: Async
Referenz Clock -> Int (intern)
Slave Typ -> Vari

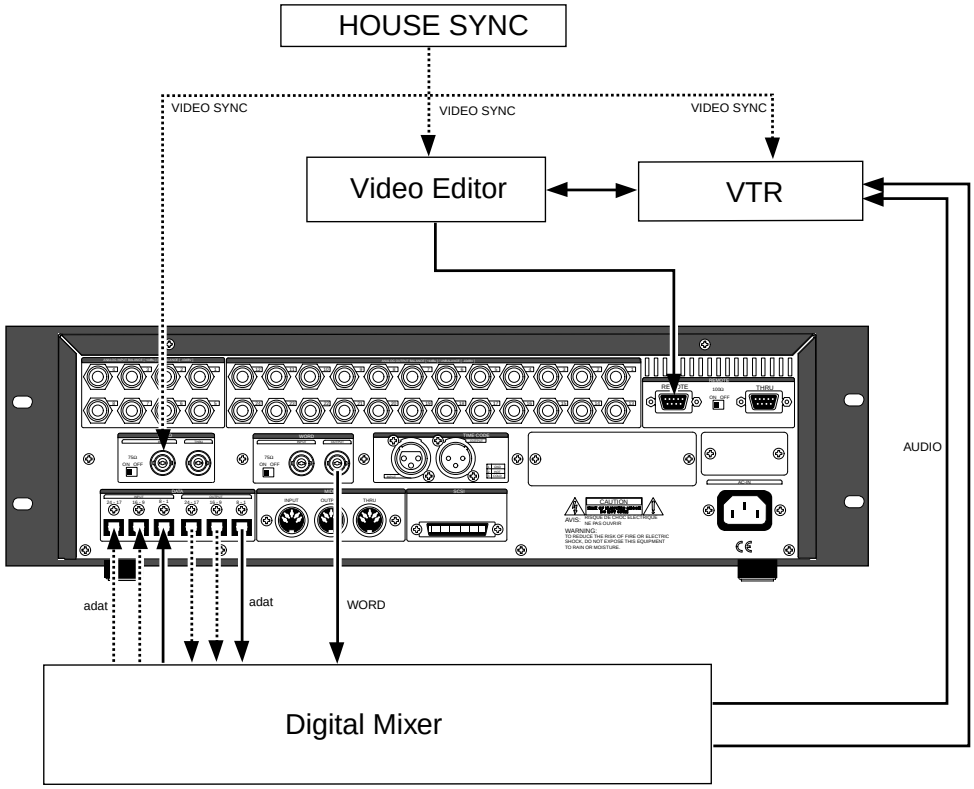
2. Stellen Sie [LTC] mit dem [Ref TC?] Menü im Setup Mode ein.

Einstellungen des Digitalmixers

1. Stellen Sie die Clock Source des Digital-mixers auf [WORD] und den Audioeingang auf [Adat].

Steuerung des Recorders von einem Video Editor (RS-422)

Ein Recorder mit dem eingebauten Model 8345 kann als Audioediting für Video mit einem Video-Editorsystem benutzt werden. Schließen Sie einen Video Editor an den REMOTE IN (RS-422) Anschluss des Recorders an und verbinden Sie das Video Sync Signal mit dem Recorder, dem Video Editor und dem VTR als Referenzsignal. Mit dieser Beispielverbindung könnten Sie Audio für Video bearbeiten, indem Sie Video- und den Audiorecorder vom Video Editor aus steuern.



Einstellungen des Recorders

1. Stellen Sie mit dem [Sync Preset?] Menü im Setup Mode [Video Free adat] ein.

Mit der Einstellung [Video Free adat] wird der Recorder wie folgt konfiguriert.

Digitalsignal -> adat: Async
Referenz Clock -> Video
Slave Typ -> Free

Einstellung des Digitalmixers

1. Stellen Sie die Referenz Clock des Digitalmixers auf [WORD].

<Achtung>

Die meisten bekannten Video Editoren können mit dem Recorder/8345 benutzt werden. Fostex kann aber nicht garantieren, dass alle Video Editoren benutzt werden können und das alle Funktionen korrekt ausgeführt werden. (Bitte beachten Sie, dass keine Audio Editoren unterstützt werden). Fostex schlägt vor, die Funktionen vor dem Kauf eines Video Editors für diesen Anwendungsfall zu überprüfen.
Sie sollten auch die Parametereinstellung für Video Editor Systeme beachten.

<Parametereinstellungen für Editor Systeme>

Fostex schlägt folgende Einstellungen am Video Editor vor, um mit dem Recorder zu arbeiten. Diese Einstellungen dienen nur als Anhaltspunkt. Es kann keine Garantie für die korrekte Funktion gegeben werden.

** Preroll time: > 5 Sekunden*
** Edit delay: 0 Frames*
** EE delay: 0 Frames*
** Over run: 0 Frames*
** Trajectory: "Cue with Data command" wird empfohlen*
** Start delay: 0 Frames (hängt vom Editor ab)*

FOSTEX®

Deutsche Bedienungsanleitung D2424 & 8345:
(C) Copyright 2000
Studiosound & Music GmbH
35041, Marburg, Industriestr. 20